

# Kostenüberwälzung und Preisaufschläge in der deutschen Bauwirtschaft

Studie



## Impressum

© Bertelsmann Stiftung, Gütersloh  
2026

### Herausgeber

Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Straße 256, 33311 Gütersloh  
[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)

### Programm

Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft  
Dr. Daniel Schraad-Tischler  
Director

### Verantwortlich

Dr. Marcus Wortmann  
Senior Expert  
E-Mail: [marcus.wortmann@bertelsmann-stiftung.de](mailto:marcus.wortmann@bertelsmann-stiftung.de)

Dr. Thieß Petersen

Senior Advisor

E-Mail: [thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de](mailto:thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de)

### Autor:innen

Martin Gornig, DIW Berlin  
Alexander Schiersch, DIW Berlin

### Zitationshinweis

Gornig, Martin, Alexander Schiersch (2026). „Kostenüberwälzung und Preisaufschläge in der deutschen Bauwirtschaft“. Bertelsmann Stiftung (Hrsg.). Gütersloh.

### Layout

Vanessa Freise, Bertelsmann Stiftung

DOI 10.11586/2026126

© Titelfoto: [stock.adobe.com/snapshotfreddy](https://stock.adobe.com/snapshotfreddy)

## Das Wichtigste in Kürze

### Der Anstieg der Baupreise ist überwiegend kostengetrieben

Zwischen 2010 und 2022 legten die Preise je nach Segment der Bauwirtschaft um bis zu 75 Prozent zu. Eine Zerlegung zeigt, dass der überwiegende Teil der Zuwächse auf gestiegene Kosten zurückzuführen ist. Die Kostensteigerungen werden dabei nicht abgedeckt, sondern mehr als vollständig in steigende Preise überführt. Höhere Preisaufschläge steuern je nach Segment ein Sechstel bis ein Viertel zu den Preissteigerungen bei.

### Die Preisaufschläge sind moderat gestiegen

Die Preisaufschläge nahmen in allen Segmenten moderat zu und waren breit über die Unternehmen verteilt. Weder heben sich die großen Unternehmen dauerhaft ab, noch bildet sich eine marktmächtige Spitzengruppe heraus. Die Preissetzungsspielräume sind Ausdruck von Rigiditäten auf den Inputmärkten und einem Nachfrageüberhang, weniger von struktureller Marktmacht.

### Das Sondervermögen trifft auf begrenzte Kapazitäten

Der zusätzliche, über Jahre anhaltende Nachfrageimpuls aus dem Sondervermögen trifft auf einen Sektor, in dem viele Fachkräfte aus dem Erwerbsleben ausscheiden und die Arbeitskräftezuwanderung aus dem europäischen Ausland weniger stark ausfallen dürfte. Treffen die zusätzlichen öffentlichen Mittel in der Zukunft auf beschränkte Kapazitäten, wiederholt sich das Muster des vergangenen Booms und es kommt zu einem geringeren Abbau des Investitionsrückstands aufgrund wachsender Preisaufschläge. Partielle Engpässe sind dabei selbst bei schwacher privater Nachfrage möglich.

### Eine kapazitätsorientierte Steuerung ist erforderlich

Die zusätzliche Nachfrage sollte an den verfügbaren Kapazitäten ausgerichtet werden, statt ausschließlich den Mittelabfluss zum Ziel zu machen. Dafür muss sich die öffentliche Hand die Instrumente schaffen, um die Kapazitäten realistisch einzuschätzen und verfolgen zu können. Gleichzeitig müssen die Kapazitäten der Bauwirtschaft gezielt erweitert werden – insbesondere durch Produktivitätssteigerungen, etwa mittels serieller und modularer Vorfertigung, schlanker Standards, digitaler Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie eines stärkeren Einsatzes von Robotik. Bei großen Bauprojekten sollte auch häufiger das Open Book Prinzip zum Einsatz kommen, um die Informationsasymmetrien zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer zu verringern und Kosten- und Preisentwicklungen transparent zu machen.

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Inhaltsverzeichnis .....</b>                                                    | <b>4</b>  |
| <b>Abbildungsverzeichnis.....</b>                                                  | <b>5</b>  |
| <b>Tabellenverzeichnis.....</b>                                                    | <b>6</b>  |
| <b>1. Einleitung und Motivation .....</b>                                          | <b>7</b>  |
| <b>2. Die Bauwirtschaft im Überblick .....</b>                                     | <b>8</b>  |
| 2.1. Bedeutung und Entwicklung der Bauwirtschaft.....                              | 9         |
| 2.2. Sektorstruktur und Dominanz der KMU.....                                      | 11        |
| <b>3. Makrodatenbefunde – Preise, Kosten und Gewinne.....</b>                      | <b>15</b> |
| 3.1. Preis- und Kostenentwicklung .....                                            | 16        |
| 3.2. Bruttobetriebsüberschuss.....                                                 | 17        |
| 3.3. Kapitalintensität und Arbeitsproduktivität .....                              | 20        |
| 3.4. Potenzielle Mechanismen hinter der Makroevidenz .....                         | 22        |
| <b>4. Mikrodatenbefunde – Preisaufschläge und Überwälzungsraten..</b>              | <b>26</b> |
| 4.1. Preisaufschläge: Niveaus und Entwicklung über die Zeit .....                  | 27        |
| 4.2. Preisaufschlagsentwicklung – gewinnen alle oder nur wenige? .....             | 31        |
| 4.2.1. Heterogenität der Entwicklung – Breite Verschiebung oder Randbewegung ..... | 31        |
| 4.2.2. Heterogenität der Entwicklung – Große Unternehmen oder alle?.....           | 34        |
| 4.3. Überwälzungsraten.....                                                        | 40        |
| <b>5. Zusammenführung der Befunde.....</b>                                         | <b>44</b> |
| <b>6. Implikationen für Politik und Investitionsprogramm.....</b>                  | <b>46</b> |
| 6.1. Effekt des Sondervermögens für Preise und Margen .....                        | 46        |
| 6.2. Wirtschaftspolitische Handlungsoptionen .....                                 | 46        |
| <b>Literaturverzeichnis .....</b>                                                  | <b>50</b> |
| <b>Anhang.....</b>                                                                 | <b>53</b> |
| Methode.....                                                                       | 53        |
| Daten .....                                                                        | 55        |
| Abbildungen und Tabellen.....                                                      | 58        |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Bedeutung der Bauwirtschaft für die Bruttowertschöpfung und Beschäftigung in der gewerblichen Wirtschaft, 2024.....                     | 9  |
| Abbildung 2: Reales Bauvolumen des Baugewerbes in Deutschland, Verkettete Volumenangaben in Mrd. Euro, Referenzjahr 2025 .....                       | 10 |
| Abbildung 3: Bedeutung der Teilsektoren innerhalb der Bauwirtschaft, 2025 .....                                                                      | 13 |
| Abbildung 4: Baupreis- und Kostenindizes sowie Verbraucherpreisentwicklung, 2010 - 2025 .....                                                        | 17 |
| Abbildung 5: Entwicklung der Bruttobetriebsüberschussquote in der deutschen Wirtschaft, 2010 - 2023 .....                                            | 19 |
| Abbildung 6: Entwicklung der Arbeitsproduktivität in der deutschen Wirtschaft, 2010 - 2025.....                                                      | 21 |
| Abbildung 7: Mittlere Preisaufschläge für vier Segmente und Gesamtbau, 2010 - 2022 .....                                                             | 30 |
| Abbildung 8: Dichte der Preisaufschläge in allen vier Segmenten für 2010, 2018, 2022 .....                                                           | 32 |
| Abbildung 9: Mittlere Preisaufschläge je Größenklasse und Segment in 2010.....                                                                       | 35 |
| Abbildung 10: Entwicklung der Preisaufschläge je Größenklasse und Segment, 2010 bis 2022 .....                                                       | 36 |
| Abbildung 11: Entwicklung der Preisaufschläge, arithmetisches versus gewichtetes Mittel, große Unternehmen, alle Segmente, 2010 bis 2022.....        | 38 |
| Abbildung 12: Entwicklung der Preisaufschläge, arithmetisches versus gewichtetes Mittel, mittelgroße Unternehmen, alle Segmente, 2010 bis 2022 ..... | 39 |
| Abbildung 13: Entwicklung der Preisaufschläge, arithmetisches versus gewichtetes Mittel, kleine Unternehmen, alle Segmente, 2010 bis 2022 .....      | 40 |
| Abbildung 14: Preisindizes von Sektoren der gewerblichen Wirtschaft, 2000-2025 ..                                                                    | 58 |
| Abbildung 15: Erzeugerpreise im Baugewerbe für neue Wohngebäude, 2010-2023 ..                                                                        | 59 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Bedeutung der Größenklassen in den vier Teilsektoren der Bauwirtschaft, Anteile in Prozent, 2023..... | 14 |
| Tabelle 2: Theoretische Szenarien und ihre Auswirkungen auf Kennzahlen.....                                      | 26 |
| Tabelle 3: Niveau der Preisauflschläge, 2010, 2022 .....                                                         | 29 |
| Tabelle 4: Überwälzungsraten nach Sektoren .....                                                                 | 43 |
| Tabelle 5: Zerlegung der Preisanstiege, Beitrag von Kosten und Preisauflschlägen je Segment.....                 | 44 |
| Tabelle 6: Zuordnung der Sektoren zu den Segmenten .....                                                         | 57 |
| Tabelle 7: Preisauflschläge aus anderen Studien .....                                                            | 58 |

## 1. Einleitung und Motivation

Die öffentliche Infrastruktur in Deutschland weist seit Jahren erhebliche Defizite bei Investitionen und Instandhaltung auf. Allein auf kommunaler Ebene hat sich ein erheblicher Investitionsrückstand aufgebaut. Er betrifft Schulen, Straßen und öffentliche Gebäude und ist im Alltag überall sichtbar. Das KfW-Kommunalpanel beziffert ihn auf 231,2 Milliarden Euro (Raffer, Scheller, und Schmelmer 2026). Mit dem Sondervermögen für Infrastruktur und Klimaneutralität reagiert die Politik hierauf und verpflichtet sich zu einem der größten schuldenfinanzierten Investitionsprogramme seit Jahrzehnten. Über eine Laufzeit von zwölf Jahren stehen 500 Milliarden Euro bereit. Davon werden 100 Milliarden Euro den Ländern für Investitionen in ihre eigene und die kommunale Infrastruktur zur Verfügung gestellt. Weitere 100 Milliarden Euro fließen in den Klima- und Transformationsfonds (KTF).

Nicht das gesamte Budget fließt in Bauprojekte. Teile davon entfallen auf Digitalisierungsvorhaben sowie auf Forschung und Entwicklung. Der KTF verfolgt darüber hinaus klimapolitische Ziele. Ein erheblicher Teil der Mittel wird jedoch für Baumaßnahmen genutzt, unter anderem für den Ausbau und die Instandhaltung der Verkehrsinfrastruktur oder für eine Verbesserung der Krankenhausinfrastruktur. Weitere in den Planungen des Bundes aufgeführte Investitionsbereiche sind die Energieinfrastruktur sowie Bauen und Wohnen. Auf Länderebene kommen Bildungsinfrastruktur, Betreuungsinfrastruktur und Wissenschaftsinfrastruktur hinzu. Gemessen an den öffentlichen Bauausgaben der vergangenen Jahre bedeutet das Programm einen beträchtlichen zusätzlichen Nachfrageimpuls für die Baubranche.<sup>1</sup>

Anders als zum Zeitpunkt der politischen Beschlussfassung lässt sich die erste Mittelverwendung im Rahmen des Sondervermögens inzwischen auch konkreter benennen. Für die im Jahr 2025 initiierten und für die Bauwirtschaft relevanten Projekte des Bundes in den Bereichen Verkehrsinfrastruktur, Energieinfrastruktur, Krankenhausinfrastruktur oder Bauen und Wohnen werden für das Gesamtjahr 2025 bis inklusive April 2026 Mittelabflüsse in Höhe von 22,7 Mrd. Euro angegeben.<sup>2</sup> Dies entspricht einem Anteil von 90 Prozent an den gesamten Mittelabflüssen. Auch für die zugesagten, aber noch nicht abgerufenen Mittel findet sich eine ähnliche Verteilung. Dies zeigt, dass die Bauwirtschaft erheblich vom Sondervermögen in Form zusätzlicher Aufträge profitiert und für deren Umsetzung benötigt wird. Das Programm ist auf einen mehrjährigen Hochlauf angelegt, sodass der größere Teil des Nachfrageimpulses noch bevorsteht.

Diese zusätzliche Nachfrage trifft auf einen Sektor, der nach der Wirtschaftskrise 2008/09 bis in die Corona-Krise hinein einen ausgeprägten Boom erlebt hat. Begleitet war dieser von kräftig anziehenden Immobilien- und Baupreisen. Offen ist, in welchem

---

<sup>1</sup> Das öffentliche Bauvolumen im Jahr 2025 betrug 103 Mrd. Euro.

<sup>2</sup> Siehe dazu das Dashboard Bundessäule unter <https://www.bundeshaushalt.de/DE/SVIK/Bundessaeule/dashboard.html?saeule=bund&ebene=1>; zuletzt: 16.06.2026

Maße diese Preisanstiege in erster Linie auf die Weitergabe höherer Kosten zurückgehen und in welchem Maße sie höhere Margen widerspiegeln.

Für den Erfolg des Investitionsprogramms ist die Antwort auf diese Frage von großer Bedeutung. Es ist absehbar, dass es aufgrund der normalen Preissteigerungen bei Vorprodukten und Materialien sowie durch höhere Tarifabschlüsse zu weiteren Kostensteigerungen kommen wird. Kostengetriebene Preissteigerungen sind also zu erwarten. Problematisch sind jedoch Verteuerungen, die allein dadurch getrieben sind, dass sich (hohe) Margen weiter erhöhen. Sie verteuern das Bauen nur, ohne den Investitionsrückstand so umfangreich abzubauen, wie es andernfalls möglich wäre. Das Ziel der öffentlichen Hand muss es sein, letzteres so weit wie möglich zu begrenzen.

Dafür muss allerdings zunächst klar sein, wie relevant margengetriebene Preissteigerungen sind. Im vorliegenden Gutachten wird die vorangegangene Boomphase genutzt, die sich durch eine starke Nachfrageausweitung auszeichnete, um dies zu ergründen. Dafür werden Daten auf aggregierter Ebene mit Auswertungen auf Unternehmensebene verbunden, um die Entwicklung von Preisen, Kosten und Preisaufschlägen in der deutschen Bauwirtschaft zu untersuchen. Die Analyse trägt damit zu einer informierten Diskussion darüber bei, inwieweit Preissteigerungen und höhere Margen infolge der zusätzlichen staatlichen Ausgaben zu erwarten sind.

Das Gutachten ist wie folgt aufgebaut. Kapitel 2 beschreibt knapp die Bauwirtschaft und ihre Teilsektoren. Kapitel 3 stellt auf aggregierter Ebene die Entwicklung von Preisen, Kosten und Gewinnen dar. Kapitel 4 untersucht auf Unternehmensebene die Überwälzung von Kosten und die Preisaufschläge. Das Kapitel 5 führt die Befunde zusammen und diskutiert vor dem Hintergrund theoretischer Überlegungen, ob eine zunehmende Marktmacht oder andere Marktbedingungen die Triebkräfte für die Preis-, Kosten- und Gewinnentwicklung waren. Kapitel 0 leitet aus den Befunden und deren Bewertung Implikationen für das Investitionsprogramm ab.

## **2. Die Bauwirtschaft im Überblick**

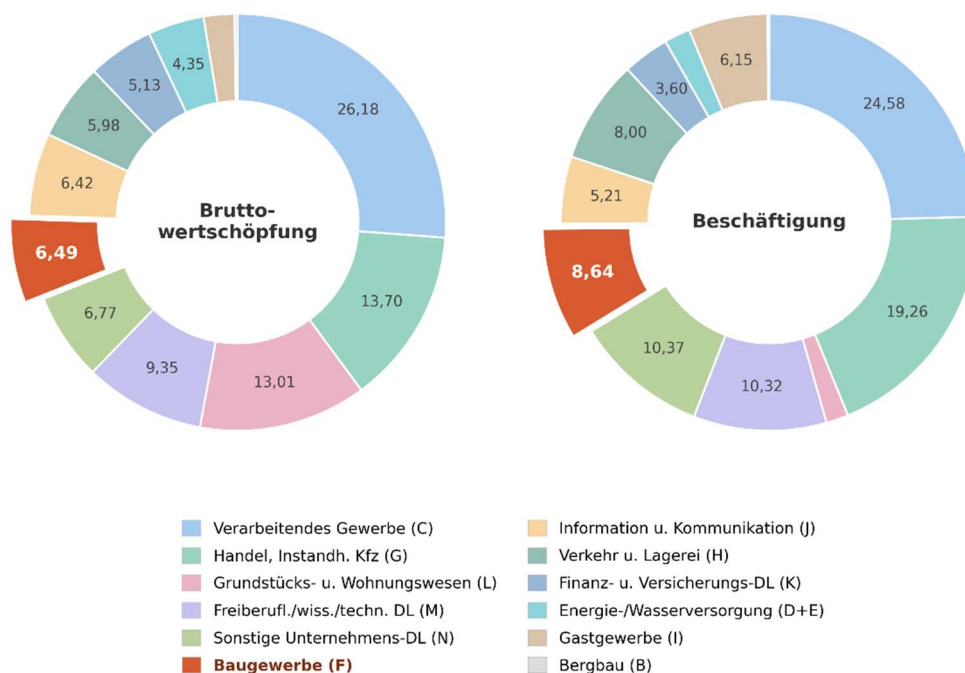
Bevor im nächsten Abschnitt erste Erkenntnisse auf der Grundlage aggregierter Daten vorgestellt werden, wird nachfolgend zunächst eine knappe Beschreibung der Bauwirtschaft vorgenommen. Dabei wird zum einen die wirtschaftliche Bedeutung der Bauwirtschaft skizziert und zum anderen ihre Branchenstruktur sowie die damit einhergehenden Besonderheiten beleuchtet. Diese Einordnung ist notwendig, da sich die in den folgenden Kapiteln untersuchten Fragen nach Preissetzung, Überwälzung und Marktmacht nur vor dem Hintergrund der Größe, Bedeutung und Struktur der Bauwirtschaft sinnvoll beurteilen lassen. Zudem liefert sie den Kontext, um die wirtschaftspolitische Tragweite der späteren Befunde, etwa mit Blick auf das Infrastruktursondervermögen,

angemessen einschätzen zu können. Für eine ausführliche Darstellung der Bauwirtschaft sei auf Behrens u.a. (2022), Grömling, Voigtländer und Wetzstein (2025) sowie Gornig u.a. (2025) verwiesen.

## 2.1. Bedeutung und Entwicklung der Bauwirtschaft

Die Bauwirtschaft zählt zu den Schlüsselbranchen der deutschen Wirtschaft. Rund zwei Drittel der gesamtwirtschaftlichen Bauinvestitionen werden durch die Bauwirtschaft umgesetzt. Diese Investitionen machen verwendungsseitig mehr als 10 Prozent des Bruttoinlandsprodukts aus. Auch für die Bruttowertschöpfung und die Beschäftigung leistet der Sektor einen erheblichen Beitrag. Legt man die gewerbliche Wirtschaft zugrunde, lässt also die öffentlichen Sektoren außen vor, so trägt der Wirtschaftszweig 6,5 Prozent zur Bruttowertschöpfung bei (Abbildung 1, links). Ferner sind in der Bauwirtschaft mehr als 2,6 Mio. Menschen beschäftigt. Dies entspricht rund 8,6 Prozent aller Erwerbstätigen in der gewerblichen Wirtschaft (Abbildung 1, rechts). Die Bauwirtschaft ist damit für die Entwicklung am Arbeitsmarkt deutlich relevanter als einige der hoch- und spitzentechnologischen Industriesektoren, wie etwa die Pharmaindustrie oder die Hersteller von elektronischen und optischen Gütern, aber auch bedeutender als der Maschinenbau oder die Automobilindustrie.

Abbildung 1: Bedeutung der Bauwirtschaft für die Bruttowertschöpfung und Beschäftigung in der gewerblichen Wirtschaft, 2024

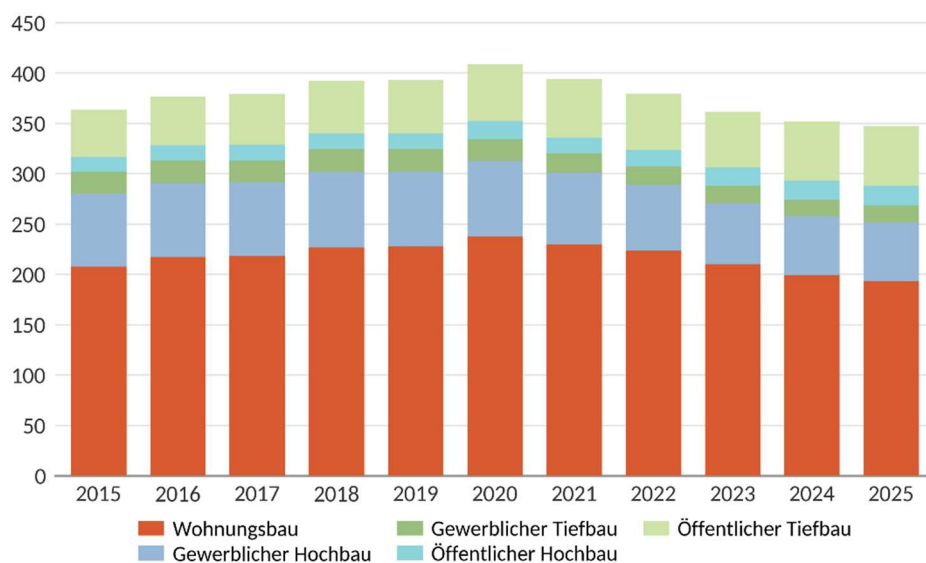


Quelle: Statistisches Bundesamt, VGR, Anteile in Prozent. Eigene Berechnungen

Die Entwicklung des Bausektors in den letzten zwei Dekaden war geprägt von einem langen Aufschwung, der erst vor wenigen Jahren endete. Dies zeigt sich nicht zuletzt

am Bauvolumen, welches den tatsächlichen Output der Bauwirtschaft einschließlich Vorleistungen erfasst und eine Zuordnung zu unterschiedlichen Nachfragebereichen ermöglicht.<sup>3</sup> Das Bauvolumen der Bauwirtschaft in konstanten Preisen, dargestellt in [Abbildung 2](#), stieg zwischen 2015 und 2020 um rund 48 Mrd. Euro auf gut 408 Mrd. Euro (Gornig, Priem, und Sohrweide 2026). Wesentlich getragen wurde der Aufschwung vom Wohnungsbau, welcher in jener Zeit allein um 30 Mrd. Euro zulegte. Aber auch der öffentliche Tiefbau expandierte deutlich. Dessen Zuwachs betrug etwa 10 Mrd. Euro. Seit 2021 ist das reale Bauvolumen wieder rückläufig und sank bis 2025 auf rund 348 Mrd. Euro und damit unter das Niveau von 2015. Wie schon der Aufschwung wurde auch der Abschwung ab 2021 maßgeblich vom Wohnungsbau getragen. Der Verlust an Bauvolumen im Wohnungsbau summierte sich bis 2025 auf fast 45 Mrd. Euro. Im Vergleich zum Ausgangsniveau noch stärker war der Einbruch der letzten Jahre beim gewerblichen Hochbau. Hier ging das Bauvolumen gegenüber 2020 um mehr als 22 Prozent zurück, im Wohnungsbau waren es 19 Prozent. Ebenfalls starke Rückgänge verzeichnete der gewerbliche Tiefbau. Diese wurden aber bis 2022 weitgehend von deutlich größerem öffentlichem Tiefbau abgefangen. Erst in den letzten Jahren schrumpfte auch der Tiefbau insgesamt.

**Abbildung 2: Reales Bauvolumen des Baugewerbes in Deutschland, Verkettete Volumenangaben in Mrd. Euro, Referenzjahr 2025<sup>4</sup>**



Quelle: DIW-Bauvolumen 2026; eigene Berechnungen

<sup>3</sup> Das Bauvolumen reicht über die in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung erfassten Bauinvestitionen hinaus, weil es auch werterhaltende Maßnahmen am Bestand mit einbezieht (siehe Gornig u. a. 2025; Gornig, Priem, und Sohrweide 2026).

<sup>4</sup> Infolge einer Umstellung in der Statistik liegen die Zahlen nach neuer Abgrenzung nur für die Jahre ab 2015 vor.

Der reale Rückgang hat verschiedene Ursachen. Zum einen führten die Maßnahmen zur Bekämpfung der Corona-Epidemie zu Versorgungsengpässen und steigenden Preisen bei Baumaterialien, die die Baukosten nach oben und damit die Nachfrage nach unten trieben. Vor allem aber führte der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine zu einem Energiepreisschock, der wiederum einen deutlichen Inflationsanstieg zur Folge hatte. In der Folge stiegen die Zinsen innerhalb kurzer Zeit kräftig. Die Finanzierungskosten für Baukredite vervielfachten sich dadurch innerhalb weniger Monate. Zudem gingen bei gleichzeitig schwacher gesamtwirtschaftlicher Konjunkturentwicklung die realen verfügbaren Einkommen zurück.

## **2.2. Sektorstruktur und Dominanz der KMU**

Für das Verständnis der Diskussion und der dabei verwendeten Kennzahlen ist es notwendig, zunächst kurz die technisch-statistischen Begrifflichkeiten und Abgrenzungen zu betrachten. Die Bauwirtschaft lässt sich auf mehreren Ebenen gliedern, wobei die verwendeten Klassifikationen von der jeweiligen Fragestellung abhängen, unter welcher der Sektor betrachtet wird. Drei Vorgehen sind dabei relevant: Zum einen ist es eine produktionsseitige Sicht, welche die Unternehmen nach der erbrachten Bauleistung und den dafür eingesetzten Verfahren ordnet. Sie liegt der Gliederung des Sektors zugrunde, wie sie die amtliche Wirtschaftszweigsystematik verwendet (Statistisches Bundesamt 2008). Die traditionelle Brancheneinteilung in Bauhauptgewerbe und Ausbaugewerbe ist demgegenüber stark durch das Tarifrecht und die Berichterstattung der Branchenverbände geprägt. Die nachfrageseitige Sicht schließlich gliedert nach dem Auftraggeber, also danach, wer die Bauleistung in Auftrag gibt. Selbstverständlich gibt es zwischen diesen auch Überlappungen.

Auf der Nachfrageseite, wie sie die DIW-Bauvolumenrechnung verwendet (Gornig u. a. 2025; Gornig, Priem, und Sohrweide 2026), wird zwischen Wohnungsbau, gewerblichem Bau und öffentlichem Bau unterschieden, wobei die beiden Letztgenannten jeweils nochmals zwischen Hochbau und Tiefbau aufgegliedert werden. Diese Sicht ist für die Beurteilung wirtschaftspolitischer Impulse von Bedeutung, da die einzelnen Auftraggebergruppen sehr unterschiedlich auf konjunkturelle und politische Entwicklungen reagieren.

Die traditionelle Trennung in Bauhauptgewerbe und Ausbaugewerbe ist nicht nur tarifrechtlich maßgeblich, sondern bildet auch in der Berichterstattung der Branchenverbände und in Teilen der amtlichen Baufachstatistik die maßgebliche Gliederungsdimension. Für eine ökonomische Analyse von Preissetzung und Produktivität ist diese Einteilung jedoch zu grob. Sie fasst Hochbau und Tiefbau zu einer Einheit zusammen, obwohl sich diese nicht nur in Auftraggeberstruktur, Kapitalintensität und Konjunkturreagibilität erheblich unterscheiden. Auch aus produktionstechnischer Sicht gibt es signifikante Unterschiede.

Im vorliegenden Gutachten wird daher eine produktionsseitige Vierergliederung verwendet: Hochbau (F41 zuzüglich der vorbereitenden Baustellenarbeiten F431 und der sonstigen spezialisierten Bautätigkeiten F439), Tiefbau (F421, F422 und F429), Bauinstallation (F432) und Sonstiger Ausbau (F433).<sup>5</sup> Diese Aufteilung folgt damit der Systematik der amtlichen Statistik und ergänzt Untergliederungen, die ökonomisch zwischen technisch-installativen und endausbauenden Tätigkeiten unterscheiden. Sie ist damit feiner als die traditionelle Brancheneinteilung. Innerhalb des Ausbaugewerbes wird zwischen Bauinstallation und sonstigem Ausbaugewerbe unterschieden, innerhalb des Bauhauptgewerbes zwischen Hochbau und Tiefbau.

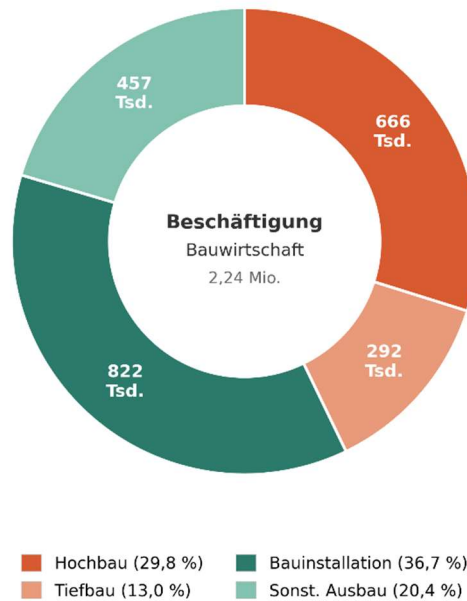
**Abbildung 3** zeigt anhand von Auswertungen der DIW-Bauvolumenrechnung, welches Gewicht die vier Teilsektoren in der Bauwirtschaft haben (Gornig, Priem, und Sohrweide 2026). Den größten Anteil an der Beschäftigung stellt mit knapp 37 Prozent der Beschäftigten die Bauinstallation, gefolgt vom Hochbau mit rund 30 Prozent und dem Sonstigen Ausbau mit gut 20 Prozent. Mit knapp 13 Prozent der Beschäftigten ist der Tiefbau der kleinste der vier Bereiche. Dieses Bild ändert sich nur wenig, wenn die Verteilung der Bruttowertschöpfung oder des Bruttobetriebsüberschusses zugrunde gelegt wird. Wie im vorangegangenen Abschnitt gezeigt, stützen sich die Aktivitäten des Tiefbaus überwiegend auf öffentliche Aufträge. Ein erheblicher Teil der zusätzlich vorgesehenen staatlichen Investitionen im Rahmen des Sondervermögens für Infrastruktur wird somit auf einen vergleichsweise kleinen Teilsektor treffen.

Neben der sektoralen Aufteilung ist für die spätere Bewertung und Einordnung der Ergebnisse auch von Bedeutung, wie die einzelnen Teilsektoren nach Unternehmensgrößen strukturiert sind. Dies folgt aus der Überlegung, dass kleine und mittlere Unternehmen in der Regel über wenig Preissetzungsmacht verfügen. Gleichzeitig ist auch ihre Einkaufsmacht bei Vorleistungsgütern selten vorhanden. Dies beeinflusst wiederum, ob und in welchem Umfang sie Kostensteigerungen weitergeben können – abhängig von der jeweiligen konjunkturellen Lage.

---

<sup>5</sup> Die formale Zuordnung findet sich in Tabelle 6 im Anhang.

Abbildung 3: Bedeutung der Teilsektoren innerhalb der Bauwirtschaft, 2025



Quelle: DIW-Bauvolumen 2026; eigene Berechnungen

Mit Ausnahme des Tiefbaus ist die Bauwirtschaft ganz überwiegend von Kleinst- und Kleinunternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten geprägt (Tabelle 1). Das gilt insbesondere für die Bauinstallation und den Sonstigen Ausbau. In beiden Teilsektoren arbeiten zwischen 50 Prozent und drei Viertel aller Beschäftigten in Unternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten. Diese Unternehmen erwirtschaften gleichzeitig in den jeweiligen Sektoren zwischen 50 Prozent und 71 Prozent der Bruttowertschöpfung. Auch der Großteil der Bruttobetriebsüberschüsse entfällt auf Unternehmen in dieser Größenklasse. Unternehmen mit 50 oder mehr Beschäftigten spielen dagegen im Sonstigen Ausbau eine untergeordnete Rolle. In den Bauinstallationen sind diese Unternehmen für rund ein Viertel der Beschäftigung und für knapp ein Drittel der Wertschöpfung sowie der Bruttobetriebsüberschüsse verantwortlich.

Tabelle 1: Bedeutung der Größenklassen in den vier Teilsektoren der Bauwirtschaft, Anteile in Prozent, 2023

|                          |        | Hochbau | Tiefbau | Bauinstallation | Sonstiger Ausbau |
|--------------------------|--------|---------|---------|-----------------|------------------|
| Beschäftigung            | 1-19   | 51,1    | 18,2    | 57,8            | 78,1             |
|                          | 20-49  | 18,1    | 15,0    | 17,4            | 12,0             |
|                          | 50-249 | 15,9    | 29,7    | 14,3            | 5,8              |
|                          | 250+   | 14,9    | 37,1    | 10,5            | 4,2              |
| Bruttowertschöpfung      | 1-19   | 41,8    | 13,2    | 50,7            | 71,9             |
|                          | 20-49  | 18,9    | 14,8    | 18,8            | 14,5             |
|                          | 50-249 | 18,5    | 31,4    | 16,4            | 8,0              |
|                          | 250+   | 20,8    | 40,5    | 14,2            | 5,7              |
| Bruttobetriebsüberschuss | 1-19   | 46,2    | 15,9    | 58,3            | 79,7             |
|                          | 20-49  | 17,7    | 15,9    | 16,6            | 10,6             |
|                          | 50-249 | 17,6    | 32,9    | 14,0            | 6,7              |
|                          | 250+   | 18,6    | 35,3    | 11,2            | 3,0              |

Quelle: Eurostat, Eigene Berechnungen

Auch im Hochbau dominieren die KMU. Etwa die Hälfte der Beschäftigten arbeitet in Unternehmen mit 19 oder weniger Beschäftigten. Sie erwirtschaften etwa 42 Prozent bzw. 46 Prozent der Bruttowertschöpfung und des Bruttobetriebsüberschusses. Demgegenüber tragen die Unternehmen mit 50 oder mehr Beschäftigten knapp unter 40 Prozent zur Bruttowertschöpfung und etwas über ein Drittel zum Bruttobetriebsüberschuss bei. Wenn auch weniger stark als die Bauinstallationen und der Sonstige Ausbau, zeichnet sich somit auch der Hochbau durch eine kleinteilige Unternehmensstruktur aus.

Eine Abweichung von diesem Muster zeigt der Tiefbau. Dort entfallen gut 37 Prozent der Beschäftigung und gut 40 Prozent der Bruttowertschöpfung auf Großunternehmen, während Kleinstunternehmen lediglich auf rund 18 Prozent der Beschäftigung und gut 13 Prozent der Wertschöpfung kommen. Die höheren Kapitalanforderungen großer Infrastrukturprojekte und die ganz überwiegend öffentliche Auftraggeberstruktur, die häufig große Vergabevolumina bündelt, sind einige der dafür bestimmenden Gründe.

Eine durch viele kleine Anbieter geprägte Branchenstruktur, wie sie sich für die Bauwirtschaft zeigt, lässt zunächst eine geringe Marktmacht und damit nur begrenzte Preis-

setzungsspielräume vermuten. Ob dies tatsächlich der Fall ist, ist letztlich eine empirische Frage. Erste Hinweise hierzu geben die regelmäßigen Konzentrations- und Wettbewerbsanalysen der Monopolkommission.

In ihren letzten Hauptgutachten betrachtet die Monopolkommission das Baugewerbe (WZ08 Abschnitt F) als einen von vier Vergleichssektoren neben Industrie, Handel und Dienstleistungen. Ihre auf Basis umsatzgewichteter Herfindahl-Hirschman-Indizes durchgeführten Auswertungen zeigen, dass die Umsatzkonzentration im Baugewerbe deutlich unter dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt liegt und seit 2007 nahezu unverändert geblieben ist (Monopolkommission 2022, 2024). Damit bestätigt sich auf nationaler Aggregatsebene die anhand der Unternehmensgrößenstruktur formulierte Vermutung niedriger Konzentration. Die Monopolkommission weist allerdings selbst darauf hin, dass solche Konzentrationskennzahlen vor allem Hinweise auf ein wettbewerbliches Risikopotenzial liefern, aber keine Aussage über die tatsächliche Wettbewerbssituation auf den jeweils relevanten Märkten zulassen. Hinzu kommt, dass sich ihre vertiefenden Untersuchungen zu Marktmacht und Preisaufschlägen bislang ausschließlich auf das verarbeitende Gewerbe und den Dienstleistungssektor beziehen. Eine empirische Untersuchung der Preissetzungsspielräume in der Bauwirtschaft liegt seitens der Monopolkommission bis dato nicht vor.

Preissetzungsspielräume sind zudem auch bei geringer Konzentration nicht ausgeschlossen, da der Zusammenhang zwischen der Zahl der Anbieter und der Wettbewerbsintensität nicht zwingend monoton verläuft. Mit der Anbieterzahl nimmt der Wettbewerbsdruck zwar in der Regel zu. Bei sehr kleinteiliger Struktur kann er aber auch nachlassen. Sind die Unternehmen kapazitätsbeschränkt, verliert die Preisunterbietung an Bedeutung, weil sich zusätzlich gewonnene Aufträge mangels freier Kapazitäten nicht bedienen lassen und der Anreiz sinkt, über niedrigere Preise Marktanteile zu gewinnen (im Sinne von Kreps und Scheinkman 1983). Ob solche Spielräume in der Bauwirtschaft bestehen, lässt sich daher nur anhand der Preisaufschläge auf Unternehmensebene beurteilen.

### **3. Makrodatenbefunde – Preise, Kosten und Gewinne**

Wie bereits in der Einleitung angesprochen, ist die Bauwirtschaft seit der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008/09 durch eine atypische Entwicklung geprägt. Sie profitierte von einem durch die langanhaltende Niedrigzinspolitik getragenen Nachfrageboom, sah sich aber auch erheblichen Kostensteigerungen ausgesetzt, verzeichnete deutliche Preissteigerungen und konnte zugleich kaum Produktivitätsfortschritte realisieren. In den folgenden Abschnitten werden diese Entwicklungen anhand aggregierter Zahlen näher beleuchtet. Ferner werden erste theoretische Überlegungen zu den Mechanismen angestellt, welche die beobachteten Muster erklären könnten und was daraus für die Preisaufschläge folgt, die in der Mikrodatenanalyse im Mittelpunkt stehen.

### 3.1. Preis- und Kostenentwicklung

Abbildung 4 zeigt zunächst die Preis- und Kostenentwicklung in der Bauwirtschaft ab 2010. Bis ins Jahr 2020 sind die Verbraucherpreise, in Abbildung 4 grün dargestellt, um etwa 14 Prozent gestiegen. In den fünf Jahren bis 2025 zogen sie dann nochmals um mehr als 28 Prozentpunkte an. Die Baupreise entwickelten bis 2020/21 dynamischer.<sup>6</sup> Ihr Zuwachs lag bis 2020 zwischen etwa 27 Prozent im Sonstigen Ausbau und knapp 39 Prozent bei den Bauinstallationen.<sup>7</sup> Zwischen 2021 und 2023 beschleunigte sich die Preisentwicklung in allen Segmenten der Bauwirtschaft dann mit teilweise zweistelligen jährlichen Zuwachsraten erheblich. In der Folge legten die Preisindizes bis ins Jahr 2025, also binnen fünf Jahren, nochmals um 47 bis 78 Prozentpunkte zu.<sup>8</sup>

Neben den Preisen zogen aber auch die Kosten deutlich an. Die Kostensteigerungen im Bausektor waren beträchtlich, lagen aber bis etwa 2015 nur wenig über dem Niveau der Zuwächse bei den Verbraucherpreisen.<sup>9</sup> Anschließend steigen sie jedoch deutlich stärker. Während sich beispielsweise der Verbraucherpreisindex zwischen 2015 und 2020 um etwa 6 Prozentpunkte erhöhte, waren es etwa 14 Prozentpunkte für den Baukostenindex und sogar 21 Prozentpunkte für den im Baukostenindex enthaltenen Arbeitskostenindex. Zwischen 2021 und 2023 expandieren die Kosten, ähnlich wie die Preise, dann deutlich mit teilweise zweistelligen jährlichen Raten. Die Entwicklung ab 2021 ist durch externe Material- und Energiepreisschocks getrieben, zum Beispiel infolge der Maßnahmen zur Bekämpfung der Coronapandemie und durch die Sanktionen als Reaktion auf den Angriff Russlands auf die Ukraine im Februar 2022.

Die überdurchschnittliche Preisdynamik in der Bauwirtschaft scheint also, auch vor 2021, zu einem erheblichen Teil der Kostenentwicklung geschuldet. Abbildung 4 legt aber auch nahe, dass die Kostensteigerungen die Preisentwicklung nicht vollumfänglich erklären können. Vielmehr wuchs ab spätestens 2013 der Abstand zwischen dem Baupreis- und dem Baukostenindex kontinuierlich. Die sich öffnende Schere zwischen Preisen und Kosten ist ein erster deskriptiver Hinweis auf wachsende Margen.

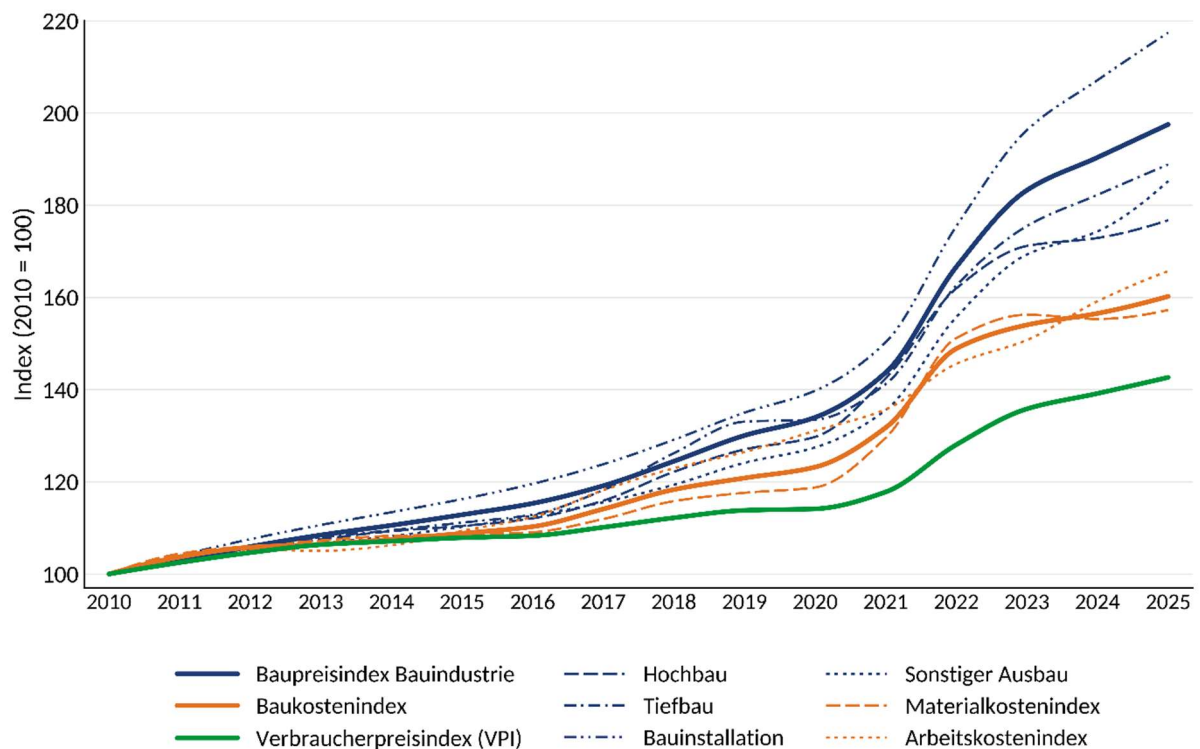
<sup>6</sup> Das dies keine aufholende Entwicklung war, weil die Preise sich vor 2010 unterdurchschnittlich entwickelten, zeigt [Abbildung 14](#), welche die Preisindizes der Bauwirtschaft und anderer Sektoren ab der Jahrtausendwende darstellt.

<sup>7</sup> Die Preisindizes für die vier Teilsektoren wurden für den Hochbau und den Tiefbau aus der DIW- Bauvolumenrechnung abgeleitet (Gornig, Priem, und Sohrweide 2026). Für das Ausbaugewerbe wurden sie aus den Angaben der amtlichen Statistik zu den nominalen und realen Umsätzen der Bauinstallation und dem Sonstigen Ausbau berechnet.

<sup>8</sup> Für einen internationalen Vergleich stehen nur die Eurostat-Daten zu den „Erzeugerpreise im Baugewerbe oder Baukosten, neue Wohngebäude“ bis 2023 zur Verfügung. Diese zeigen, dass die Erzeugerpreise in Deutschland ähnlich stark zulegten wie beispielsweise in Österreich oder Luxemburg. Deutlich stärkere Zuwächse finden sich dagegen in vielen osteuropäischen EU-Länder, während die Erzeugerpreise in den meisten westeuropäischen Ländern weniger stark stiegen als hierzulande. Siehe auch [Abbildung 15](#).

<sup>9</sup> Der Baukostenindex des Statistischen Bundesamtes erfasst die Kosten des Neubaus von Wohngebäuden in konventioneller Bauart und bildet damit nicht die gesamte Bauwirtschaft ab. Mangels eines amtlichen Kostenindex für die gesamte Bauwirtschaft wird der Baukostenindex hier als Näherungsgröße verwendet.

Abbildung 4: Baupreis- und Kostenindizes sowie Verbraucherpreisentwicklung, 2010 - 2025



Quelle: Destatis, DIW-Bauvolumensrechnung, Eigene Berechnungen

Eine mögliche Ursache hierfür wäre eine Überschussnachfrage, etwa in Folge der gesunkenen Finanzierungskosten. Dies kann zwar auf Basis der vorliegenden Preis- und Kostendaten nicht ausgeschlossen werden. Die ähnliche Preisdynamik in Teilsektoren mit zum Teil deutlich gegensätzlicher Auftraggeberstruktur – dem überwiegend privat getragenen Hochbau und dem überwiegend öffentlich getragenen Tiefbau – deutet allerdings darauf hin, dass die beobachtbaren Preissteigerungen nicht allein durch nachfrageseitige Sonderkonjunkturen einer bestimmten Klientel getragen wurden.

### 3.2. Bruttobetriebsüberschuss

Um der Frage nachzugehen, inwieweit die Preisentwicklungen auch daraus resultieren, dass es der Bauwirtschaft möglich war, Preissteigerungen oberhalb der Kostensteigerungen durchzusetzen und somit ihre Margen und Gewinne zu steigern, wird nachfolgend die Entwicklung der Bruttobetriebsüberschüsse in der Bauwirtschaft näher betrachtet.

Der Bruttobetriebsüberschuss bezeichnet den Teil der Bruttowertschöpfung, der dem Unternehmen und damit der Kapitaleseite verbleibt, nachdem die Beschäftigten entlohnt und die sonstigen Produktionsabgaben (abzüglich Subventionen) entrichtet sind. Konzeptionell ist er damit sehr nahe an dem aus der Unternehmensrechnung bekannten EBITDA (earnings before interest, taxes, depreciation and amortization). Es handelt sich somit nicht um einen Nettogewinn, der den Anteilseignern zur Verfügung steht. Aus

dem Bruttobetriebsüberschuss sind unter anderem die Abschreibungen auf das Anlagevermögen, die Zinszahlungen auf Fremdkapital und die Gewinnsteuern zu bestreiten. Die Bruttowertschöpfung selbst ergibt sich aus dem Produktionswert eines Unternehmens, also dem Wert der erzeugten Güter und Dienstleistungen, abzüglich der bezogenen Vorleistungen wie Material, Energie und zugekaufter Dienstleistungen. Die durch den Bezug von Vorleistungen verursachten Ausgaben sind in dieser Größe also bereits berücksichtigt.

Um die Entwicklung des Bruttobetriebsüberschusses zeitlich und über Sektoren hinweg vergleichbar zu machen, wird er ins Verhältnis zur Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten gesetzt.<sup>10</sup> Der daraus resultierende Quotient wird als Bruttobetriebsüberschussquote bezeichnet.

Zunächst wird die Entwicklung der Bruttobetriebsüberschussquote der Bauwirtschaft und verschiedener Sektoren der gewerblichen Wirtschaft miteinander verglichen. Die Darstellung erlaubt nicht nur Rückschlüsse über die zeitliche Entwicklung, sondern stellt sie auch in den Kontext der Entwicklung in anderen Wirtschaftszweigen. Aus [Abbildung 5](#) ist ersichtlich, dass die Quote in den meisten Sektoren zwischen 2010 und 2023 entweder rückläufig oder weitgehend stabil geblieben ist, während die Bauwirtschaft von diesem Muster deutlich abweicht.<sup>11</sup> Ihre Bruttobetriebsüberschussquote ist im selben Beobachtungszeitraum um etwa 30 Prozent gestiegen. Dies spricht dafür, dass es der Bauwirtschaft gelungen ist, nicht nur die deutlichen Kostensteigerungen weiterzugeben, sondern darüber hinausgehende Preissteigerungen durchzusetzen.

Wie zudem die Auswertung der Untersektoren zeigt, beruht diese Entwicklung nicht auf einem Teilsegment der Bauwirtschaft. Sowohl im Hochbau als auch im Tiefbau sowie in den Bauinstallationen und sonstigen Ausbaugewerken ist die Bruttobetriebsüberschussquote zwischen 2010 und 2023 deutlich gestiegen. Am deutlichsten fiel der Zuwachs im Tiefbau aus, wo allerdings auch das Ausgangsniveau deutlich unterhalb der Vergleichswerte des Hochbaus oder der sonstigen Ausbaugewerke lag. Bis etwa 2020 stieg die Bruttobetriebsüberschussquote im Tiefbau um etwa 75 Prozent gegenüber 2010. Anschließend ging sie wieder etwas zurück und lag im Jahr 2023 noch etwa 55 Prozent über dem Ausgangswert. Im Hochbau betrug der Anstieg rund 38 Prozent und in den Segmenten Bauinstallation und Sonstiger Ausbau rund 27 Prozent. Die Steigerung der Bruttobetriebsüberschussquote in der Bauwirtschaft ist damit kein Phänomen, das auf einzelne Untersektoren beschränkt ist. Dieser Befund passt zur Preisentwicklung aus dem vorangegangenen Abschnitt.

Zur Einordnung dieser Entwicklung ist es wichtig, das Ausgangsniveau zu berücksichtigen. Im Jahr 2010 lag die Bruttobetriebsüberschussquote in der Bauwirtschaft mit gut

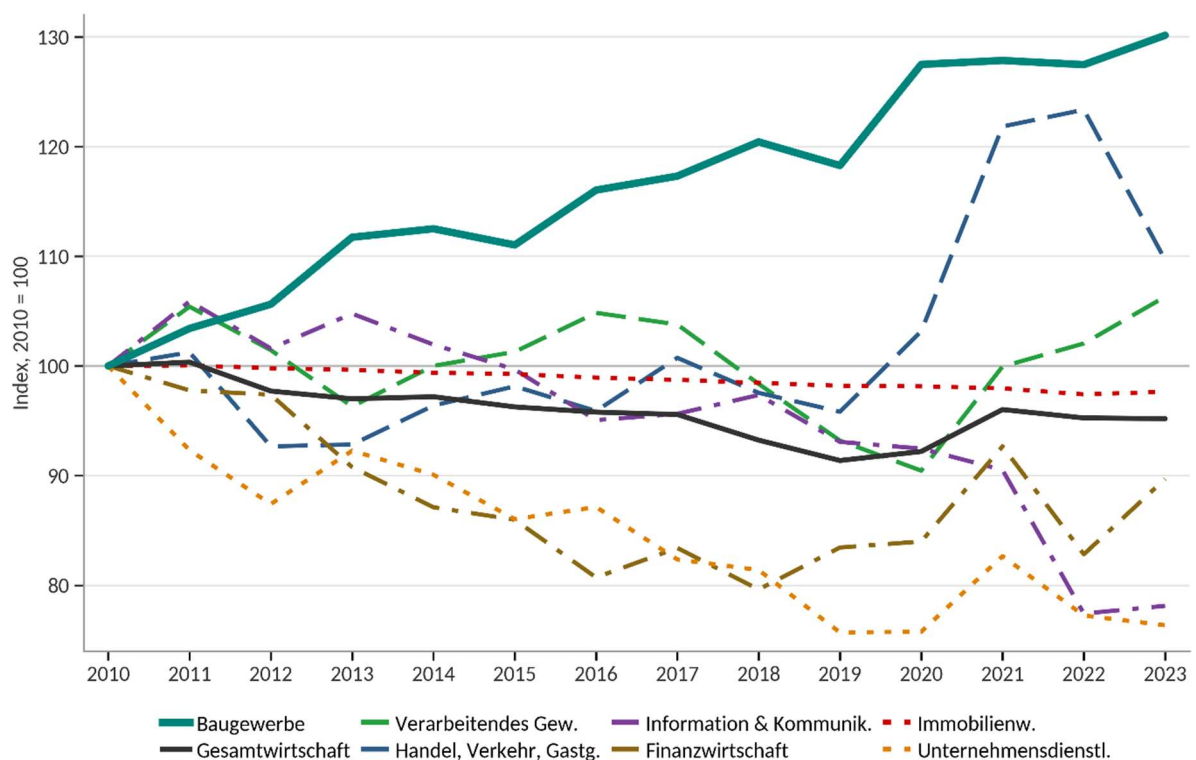
---

<sup>10</sup> <https://service.destatis.de/DE/WirtschaftJahrtausendwendeEuropa/bloc-3c.html?lang=de>

<sup>11</sup> Zum Redaktionsschluss dieses Gutachtens (Juni 2026) lagen die Daten zu Bruttobetriebsüberschuss in der VGR nur bis inklusive 2023 vor.

33 Prozent unter den entsprechenden Werten aller anderen hier betrachteten Sektoren der gewerblichen Wirtschaft. Mit dem Anstieg im Untersuchungszeitraum hat die Bauwirtschaft 2023 ein Niveau von rund 43 Prozent erreicht und liegt damit leicht oberhalb der meisten Vergleichssektoren. Zwar ändert diese Einordnung nichts am Befund der steigenden Quote. Auch die Schlussfolgerung, dass die zuvor beobachteten überdurchschnittlichen Preissteigerungen mit höheren Gewinnen der Unternehmen einhergehen, bleibt bestehen. Die Einordnung der Niveaus verdeutlicht aber, dass die Bauwirtschaft trotz dieser Entwicklung am Ende der Beobachtungsperiode keine exorbitanten Gewinne erwirtschaftet, die massiv über denen anderer Sektoren liegen.

Abbildung 5: Entwicklung der Bruttobetriebsüberschussquote in der deutschen Wirtschaft, 2010 - 2023



Quelle: VGR, eigene Berechnungen

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die im vorangegangenen Abschnitt beobachtete Schere zwischen Preis- und Kostenentwicklung mit einer entsprechenden Ausweitung der Bruttobetriebsüberschussquote einhergeht. Beides zusammen bildet einen weiteren deskriptiven Hinweis darauf, dass die Margen in der Bauwirtschaft gestiegen sind. Allerdings erlaubt die Bruttobetriebsüberschussquote bzw. ihr Zuwachs keine kausale Aussage über die Höhe oder die Veränderung der Preisaufschläge. Sie liefert nur einen Hinweis darauf.

Der Grund dafür ist, dass die Quote auch durch andere Faktoren beeinflusst wird. Sie misst nicht nur den der Kapitalseite verbleibenden Teil der Bruttowertschöpfung, sondern spiegelbildlich auch den Anteil der Arbeitnehmer. Dieser Anteil kann aus mehreren

Gründen fallen, die nichts mit einer Ausweitung der Margen zu tun haben. Zum einen hat die Kapitalintensität in der Bauwirtschaft im Beobachtungszeitraum zugenommen (Abschnitt 3.3). Ein höherer Kapitaleinsatz je Beschäftigten verschiebt die Faktorentlohnung von der Arbeit hin zum Kapital und hebt den Bruttobetriebsüberschuss, ohne dass die Marge steigt. Zum anderen weist die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung den Bruttobetriebsüberschuss auf Sektorebene gemeinsam mit dem Selbständigeneinkommen aus. In einem so kleinteiligen Sektor wie der Bauwirtschaft können daher schon Verschiebungen zwischen selbständiger und abhängiger Beschäftigung die Quote verändern. Schließlich verteilen sich in einer Boomphase die fixen Kosten auf einen größeren Output. Da Fixkosten nicht in die Grenzkosten eingehen, steigt der Überschuss je Einheit und mit ihm die Quote, während der Preisaufschlag über den Grenzkosten davon unberührt bleibt.

Die steigende Bruttobetriebsüberschussquote ist also mit steigenden Margen vereinbar, beweist sie aber nicht. Eine belastbare Aussage erfordert die Schätzung der Preisaufschläge auf Unternehmensebene, wie sie in Kapitel 4 vorgenommen wird.

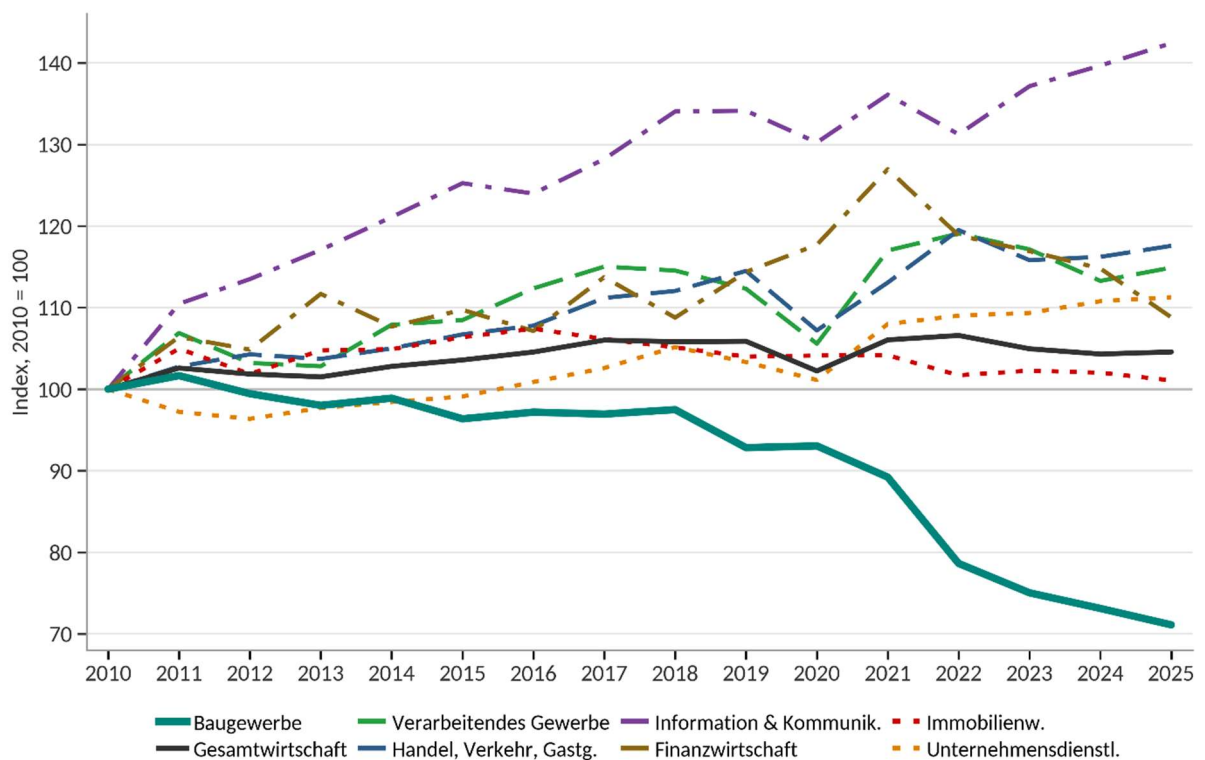
### **3.3. Kapitalintensität und Arbeitsproduktivität**

Zur Vervollständigung des Bildes werden zunächst jedoch die Kapitalintensität und die Arbeitsproduktivität in den Blick genommen. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass zunehmende Gewinne zunächst einfach Ausdruck steigender Effizienz sein können, was sich unter anderem in steigenden Produktivitätskennzahlen widerspiegelt. Allerdings können anziehende Preise und steigende Renditen auch ein Indiz für einen nachlassenden Wettbewerb sein, was zugleich oft mit einer schwachen Produktivitätsentwicklung einhergeht, da ineffiziente Unternehmen im Markt verbleiben bzw. neue Unternehmen mit geringer Effizienz in den Markt eintreten und überleben können. Die Kapitalintensität ist ihrerseits wichtig, um die Entwicklung der Arbeitsproduktivität besser einordnen zu können. Legt man eine einfache Cobb-Douglas Produktionsfunktion mit konstanten Skalenerträgen zugrunde, kann die Arbeitsproduktivität einfach deshalb fallen, weil die Kapitalintensität sinkt und nicht nur, wenn die Totale Faktorproduktivität zurückgeht – letzteres wiederum kann Ausdruck fallender Effizienz und nachlassenden Wettbewerbs sein. In der Summe liefert die Betrachtung von Kapitalintensität und Arbeitsproduktivität also Hinweise auf die Wettbewerbssituation und vervollständigt damit das Bild hinsichtlich der Entwicklung von Preisen, Margen und Gewinnen.

**Abbildung 6** stellt die Entwicklung der Arbeitsproduktivität in den Sektoren beziehungsweise Sektoraggregaten der deutschen Wirtschaft dar. Bereits vor 2014 ist in der Bauwirtschaft ein leichter Rückgang der Arbeitsproduktivität zu beobachten. Mit Ausnahme der Unternehmensdienstleistungen konnten die übrigen Wirtschaftszweige in dieser Phase ihre Produktivität dagegen steigern. Zwischen 2014 und dem Vorabend der Coronakrise gab die Arbeitsproduktivität in der Bauwirtschaft weiter nach. Während die übrigen Sektoren vom Schock der Coronakrise sichtbar betroffen waren und

ihre Arbeitsproduktivität 2020 nachgab, blieb sie in der Bauwirtschaft zunächst etwa auf Vorjahresniveau. In den Folgejahren fand der Großteil der übrigen Sektoren jedoch auf seinen früheren Wachstumspfad zurück, während die Arbeitsproduktivität in der Bauwirtschaft kontinuierlich weiter zurückging. Bis 2022 lag sie rund 21 Prozent und bis 2025 etwa 29 Prozent unter dem Ausgangsniveau von 2010. Die Bauwirtschaft hat im Beobachtungszeitraum somit kontinuierlich an Produktivität eingebüßt und diese Entwicklung hat sich nach Corona und dem Angriff Russlands auf die Ukraine weiter beschleunigt.

Abbildung 6: Entwicklung der Arbeitsproduktivität in der deutschen Wirtschaft, 2010 - 2025



Quelle: VGR, eigene Berechnungen

Die Kapitalintensität in der Bauwirtschaft ist zwischen 2010 und 2013 zunächst um etwa vier Prozent gefallen, hat sich anschließend aber erholt. Ab 2013 steigt sie dann kontinuierlich an und liegt 2024 etwa 13 Prozent über dem Niveau von 2010.<sup>12</sup> Dies ist ein stärkerer Zuwachs als beispielsweise im Verarbeitenden Gewerbe (rund 6 Prozent) oder in der Immobilienwirtschaft. Demgegenüber sank die Kapitalintensität in den Bereichen Information und Kommunikation sowie Unternehmensdienstleistungen, in denen zugleich jedoch Produktivitätszuwächse zu beobachten waren. Legt man eine einfache Produktionsfunktion zugrunde, lautet eine mögliche Erklärung für den Befund einer rückläufigen Arbeitsproduktivität bei gleichzeitig steigender Kapitalintensität,

<sup>12</sup> Zum Redaktionsschluss dieses Gutachtens lagen die Daten zur Kapitalintensität in der VGR nur bis inklusive 2024 vor.

dass die totale Faktorproduktivität in der Bauwirtschaft gefallen ist, und zwar noch stärker als die Arbeitsproduktivität. Eine über einen längeren Zeitraum rückläufige TFP ist ein Indiz für einen unzureichenden Wettbewerb. Nur bei schwachem Wettbewerb können wenig effiziente Unternehmen längerfristig im Markt verbleiben und unter Umständen sogar Marktanteile gewinnen, was die Produktivität im Aggregat nach unten zieht.

### **3.4. Potenzielle Mechanismen hinter der Makroevidenz**

Aus den bisherigen Ausführungen der Abschnitte 3.1 bis 3.3 ergeben sich drei Befunde: (i) die Baupreise sind über lange Zeit deutlich stärker gestiegen als die Inputkosten; (ii) der Anteil des Bruttobetriebsüberschusses an der Bruttowertschöpfung hat zugenommen und (iii) die Arbeitsproduktivität ist bei steigender Kapitalintensität gefallen. Diese Kombination ist mit der gängigen Vorstellung eines wettbewerblichen Outputmarktes kaum vereinbar. Sie kann jedoch durch unterschiedliche ökonomische Mechanismen erzeugt werden, die in den sichtbaren makroökonomischen Größen ähnliche Spuren hinterlassen, jedoch unterschiedliche wirtschaftspolitische Implikationen haben.

Im Wesentlichen kommen dafür die folgenden Szenarien infrage: strukturelle Marktmacht auf den Absatzmärkten, ein Nachfrageüberhang bei rigiden Löhnen, ein Nachfrageüberhang bei Arbeitskräfteknappheit, eine Kombination aus Überschussnachfrage, Arbeitskräfteknappheit und rigiden Löhnen sowie Labour Hoarding im Anschluss an einen Nachfrageeinbruch. Hinzu tritt als einfachste Erklärung ein rein kostengetriebener Preisanstieg.

Mehrere dieser potenziellen Erklärungen für die Entwicklung bis etwa 2021 lassen sich bereits anhand der hier vorgelegten Makrobefunde ausschließen. Ein rein kostengetriebener Preisanstieg, bei dem nur die steigenden Inputkosten vollständig auf die Outputpreise überwältzt werden, ist mit den Ergebnissen aus Abschnitt 3.1 nur schwer vereinbar, da sich die Schere zwischen Baupreis- und Kostenentwicklung bereits vor 2021 öffnet. Labour Hoarding wiederum sollte sich in einem fallenden Anteil des Bruttobetriebsüberschusses an der Bruttowertschöpfung niederschlagen, weil die Lohnkosten bei rückläufigen Umsätzen zunächst erhalten bleiben. Der in Abschnitt 3.2 dokumentierte steigende Anteil spricht gegen diesen Mechanismus als tragende Erklärung, auch wenn er für die jüngste Phase als Begleiterscheinung nicht vollständig auszuschließen ist. Aus demselben Grund ist auch ein Nachfrageüberhang bei reiner Arbeitsknappheit als alleinige Erklärung wenig plausibel, da der Anteil des Bruttobetriebsüberschusses an der Bruttowertschöpfung dann unverändert bliebe oder, bei nachlaufenden Preisen, eher sinken dürfte. Vor diesem Hintergrund konzentriert sich der Abschnitt auf zwei Mechanismen, die mit den Makrobefunden grundsätzlich vereinbar sind: strukturelle Marktmacht auf den Absatzmärkten sowie einen Nachfrageüberhang mit Rigiditäten auf der Inputseite.

## Szenario A: Strukturelle Marktmacht auf den Absatzmärkten

Im ersten Szenario verfügen Unternehmen über Preissetzungsspielräume auf ihren Absatzmärkten und setzen die Preise mit einem Aufschlag über den Grenzkosten. Begünstigt wird dies durch die regionale Konzentration vieler Bau- und insbesondere Tiefbaumärkte, durch Bietergemeinschaften sowie durch kollusives Verhalten.<sup>13</sup> Steigen die Aufschläge weiter, etwa weil der Wettbewerbsdruck nachlässt oder weil Kosten asymmetrisch weitergegeben werden, also steigende Kosten vollständig und zeitnah, sinkende Kosten dagegen nur teilweise und verzögert, so steigen die Preise auch ohne entsprechende Veränderung der Faktorpreise oder der Technologie. Der Outputpreis hängt in diesem Fall sowohl von den Produktionsbedingungen als auch vom Aufschlag ab, sodass eine Preissteigerung allein aus einer Zunahme der Marktmacht resultieren kann.

Marktmacht senkt die Arbeitsproduktivität nicht unmittelbar. Sie schwächt jedoch die Selektions- und Disziplinierungswirkung des Wettbewerbs. Bei geringerem Wettbewerbsdruck können Unternehmen organisatorische Ineffizienzen tragen, effizienzsteigernde Investitionen aufschieben und mit suboptimalen Faktorkombinationen arbeiten, ohne ihre Rentabilität zu gefährden. Zugleich verlieren Marktein- und Marktaustritt sowie die Reallokation von Ressourcen an Kraft. Ineffiziente Unternehmen mit hohen Kosten stehen weniger unter Druck zu schrumpfen, während produktivere Anbieter nicht im gleichen Maße expandieren. Über die Zeit kann dies die aggregierte Produktivität dämpfen, selbst wenn die Produktivität der einzelnen Unternehmen unverändert bleibt. Eine über längere Zeiträume rückläufige Arbeitsproduktivität und eine sinkende totale Faktorproduktivität sind mit diesem Mechanismus daher vereinbar.

Dieses Szenario ist durch eine spezifische Entwicklung verschiedener Kennzahlen charakterisiert. Zum einen nimmt der Anteil des Bruttobetriebsüberschusses an der Bruttowertschöpfung zu und die Arbeitsproduktivität stagniert oder fällt. Dies deckt sich mit den Befunden auf Basis von Makrodaten. Zum anderen sollten auf Unternehmensebene die Preisaufschläge steigen. Deren Anstieg spiegelt dabei eine Aneignung von Renten wider und nicht eine höhere Effizienz. Allerdings dürften nicht alle Unternehmen gleichermaßen profitieren, da nicht alle in gleichem Maße an Marktmacht gewinnen werden. Erwartbar ist, dass vor allem große Unternehmen gewinnen. Für Kleinunternehmen sollten sich dagegen kaum wachsende Preisaufschläge finden. Diagnostisch prüfbar ist das Szenario somit anhand des Niveaus und der zeitlichen Entwicklung der Preisaufschläge und ihrer Verteilung über die Größenklassen.

---

<sup>13</sup> Für den Straßenbau liegen dazu abgeschlossene Verfahren vor. Das Bundeskartellamt verhängte im August 2026 Geldbußen von rund 60 Millionen Euro gegen sechs Anbieter Dünner Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise (DSK) wegen Kundenschutz-, Preis- und Submissionsabsprachen in den Jahren 2010 bis 2019 (Bundeskartellamt 2026). Betroffen war damit eine einzelne Erhaltungsbauweise. In einem verwandten Verfahren zu einfacheren Reparaturleistungen lagen die betroffenen Auftragsvolumina überwiegend zwischen 40.000 und 200.000 Euro (Bundeskartellamt 2025).

### **Szenario B: Nachfrageüberhang mit Rigiditäten auf der Inputseite**

Im zweiten Szenario bleiben die Outputmärkte im Kern wettbewerblich. Das einzelne Unternehmen hat keine dauerhafte Marktmacht und setzt zunächst einen konstanten Preisaufschlag über die Grenzkosten. Zugleich sehen sich alle Unternehmen einer stark anziehenden Nachfrage gegenüber, während sie zeitgleich mit Rigiditäten auf der Inputseite konfrontiert sind.

Zunächst sei angenommen, dass die Löhne kurzfristig rigide sind, etwa aufgrund von Tarifbindung oder Anpassungsfriktionen, und dass sie während der Expansion im Wesentlichen unverändert bleiben. Um die zusätzliche Nachfrage zu bedienen, stellen die Unternehmen weiteres Personal ein. Da der Lohn annahmegemäß nicht steigt, lässt sich die Beschäftigung nur ausweiten, wenn dem Markt bereitwillige, bislang unbeschäftigte Arbeitskräfte zum geltenden Lohn zur Verfügung stehen. Dabei handelt es sich um Personen, deren Wertgrenzprodukt beim bisherigen Outputpreis unter dem Lohn lag und die deshalb zuvor nicht eingestellt wurden. Mit der steigenden Nachfrage und den anziehenden Outputpreisen übersteigt ihr Wertgrenzprodukt nun den Lohn, sodass ihre Einstellung rentabel wird. Da diese Arbeitskräfte eine geringere Produktivität aufweisen als die bereits Beschäftigten, und da die zusätzliche Arbeit zudem auf einen kurzfristig unveränderten Kapitalstock trifft, steigt der Output weniger als proportional zur Beschäftigung. Die durchschnittliche Arbeitsproduktivität sinkt damit aus Kompositionsgründen. Zugleich steigen die Grenzkosten, da sich der Lohnkostenaufwand je zusätzlich produzierter Einheit bei konstantem Lohn und fallender Grenzproduktivität der Arbeit erhöht. Über den Wettbewerb schlagen diese höheren Grenzkosten auf die Preise durch. Die Lohnsumme steigt in diesem Fall vor allem über die Zahl der Beschäftigten, nicht über den Lohn je Beschäftigten. Der Anteil des Bruttobetriebsüberschusses an der Bruttowertschöpfung bleibt in diesem Szenario in etwa stabil.

Alternativ sei angenommen, dass die Löhne zwar flexibel sind, das Arbeitsangebot jedoch knapp ist. Um die für die Expansion benötigten Arbeitskräfte zu gewinnen, konkurrieren die Unternehmen um ein begrenztes Angebot und bieten die Löhne nach oben, was aufgrund der Annahme flexibler Löhne auch für die bereits Beschäftigten gilt. Da Kapital und Ausstattung kurzfristig nicht im gleichen Maße ausgeweitet werden können, trifft die zusätzliche Arbeit auf einen weitgehend unveränderten Kapitalstock. Die Grenzproduktivität der Arbeit fällt deshalb mit zunehmender Beschäftigung, verstärkt durch Auslastungseffekte bei einer Produktion nahe der Kapazitätsgrenze. Der Output steigt damit weniger als proportional zur Beschäftigung, sodass die durchschnittliche Arbeitsproduktivität sinkt. Die Grenzkosten steigen in diesem Fall vor allem über die höheren Löhne und werden über den Wettbewerb in höhere Preise überführt. Anders als im ersten Fall steigt die Lohnsumme nun stark über den Lohn je Beschäftigten. Bei zeitgleicher und vollständiger Überwälzung der Kosten bleibt der Anteil des Bruttobetriebsüberschusses an der Bruttowertschöpfung unverändert.

In der Praxis dürfte jedoch beides denkbar sein: rigide Löhne und ein knappes Arbeitsangebot. Zusätzlich wird nun angenommen, dass es eine Überschussnachfrage gibt, welche die verfügbaren Kapazitäten übersteigt. Diese Konstellation führt die beiden zuvor getrennt betrachteten Fälle zusammen und ergänzt sie um die Annahme einer Friktion auf dem Outputmarkt. Wie in den zuvor beschriebenen Fällen weiten die Unternehmen die Beschäftigung aus, um die Nachfrage zu bedienen. Da der Kapitalstock kurzfristig unverändert bleibt und die Produktion näher an die Kapazitätsgrenze rückt, fällt die Grenzproduktivität der Arbeit, und die durchschnittliche Arbeitsproduktivität sinkt. Die Grenzkosten steigen, weil die Löhne im Zuge der Knappheit anziehen, wenn auch verzögert, und weil je zusätzlich produzierter Einheit mehr Arbeit eingesetzt werden muss.

Der Unterschied zum bisher Diskutierten liegt auf der Outputseite. Übersteigt die Nachfrage die verfügbaren Kapazitäten, können die Unternehmen die Preise stärker anheben, als es der Anstieg der Grenzkosten allein erfordern würde. Es entsteht ein Aufschlag über den Grenzkosten im Vergleich zur Ausgangssituation, der jedoch nicht auf einer dauerhaften Preissetzungsmacht beruht, sondern auf der Knappheit der Kapazitäten. Das entspricht der von Kreps und Scheinkman (1983) beschriebenen Konstellation: Sind die Kapazitäten knapp, verliert die Preisunterbietung ihre Funktion, weil sich zusätzlich gewonnene Aufträge mangels freier Kapazitäten nicht bedienen lassen. Es ergeben sich Preise über den Grenzkosten, ohne dass das einzelne Unternehmen über dauerhafte Preissetzungsmacht verfügt. Es handelt sich um eine Quasi-Rente, die sich zurückbilden sollte, sobald die Nachfrage deutlich genug nachlässt oder die Kapazitäten des ganzen Sektors erheblich ausgeweitet werden. Verstärkt wird dieser Effekt durch eine asymmetrische Überwälzung. Das bedeutet, dass steigende Kosten rasch in die Preise überführt werden, solange die Nachfrage hoch ist, während nachlassender Kostendruck nur zögerlich an die Abnehmer weitergegeben wird.

Das Zusammenspiel dieser Elemente führt zu einem steigenden Anteil des Bruttobetriebsüberschusses an der Bruttowertschöpfung, während die Arbeitsproduktivität fällt. Der Anstieg des Bruttobetriebsüberschussanteils ergibt sich dabei aus zwei Elementen: dem Knappheitsaufschlag auf dem Outputmarkt und der verzögerten Lohnanpassung, durch die die Preise vorübergehend schneller steigen als die Löhne.

Dies deckt sich, wie in Szenario A, mit den Befunden auf Basis der Makrodaten. Zudem sollten auch in diesem Szenario die Preisaufschläge auf Unternehmensebene steigen. Anders als unter struktureller Marktmacht sollten sie jedoch über die ganze Breite der Unternehmensverteilung steigen. Es sollten also nicht nur größere Unternehmen profitieren. Zudem spiegeln sie keine dauerhafte Aneignung von Renten wider, sondern einen vorübergehenden, an die Phase der Überschussnachfrage gebundenen Aufschlag. Sie sollten sich daher mit nachlassender Nachfrage zurückbilden.

Tabelle 2: Theoretische Szenarien und ihre Auswirkungen auf Kennzahlen

| Szenarien                                          | Bruttobetriebs- |                           |                      |                                |
|----------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------|--------------------------------|
|                                                    | Preise          | Arbeitspro-<br>duktivität | überschuss-<br>quote | Preisaufl-<br>schlag ( $\mu$ ) |
| (A) Marktmacht                                     | ↑               | ↓ oder →                  | ↑                    | ↑                              |
| (B) Nachfrageüberhang,<br>inputseitige Rigiditäten | ↑               | ↓                         | ↑                    | ↑ (phasen-<br>weise)           |

**Tabelle 2** fasst die beiden Szenarien mit Blick auf die sich daraus ergebenden Implikationen für die verschiedenen ökonomischen Kennzahlen zusammen. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, werden in der Tabelle Pfeile verwendet, um die Richtung der Anpassung anzuzeigen. Alle Einträge geben die Veränderungen im Vergleich zu einer Situation wieder, in der vollständiger Wettbewerb auf Input- und Outputmärkten ohne jegliche Rigiditäten herrscht. Wie zuvor bereits ausgeführt, haben beide Szenarien ähnliche Auswirkungen auf die verschiedenen Kennzahlen im Aggregat.

Aus der obigen Diskussion folgt jedoch, dass beide Szenarien auf Unternehmensebene abweichende Muster bei den Preisaufschlägen implizieren. Wichtig sind dabei die Verteilung der Preisaufschläge über die Größenklassen hinweg sowie das Ausmaß und die Asymmetrie der Entwicklung der Preisaufschläge. Daraus wird ableitbar sein, ob die in den Makrodaten beobachtete Entwicklung eher die Folge von wachsender Marktmacht ist, vor allem von größeren Unternehmen, oder ob sie auf inputseitige Rigiditäten bei gleichzeitigem Nachfrageüberhang zurückzuführen ist. In einem solchen Fall sollten sich wachsende Preisaufschläge für viele Unternehmen zeigen.

Die Unterscheidung zwischen den beiden Szenarien ist deshalb relevant, weil sie abweichende Implikationen für die Verausgabung des Sondervermögens und die wirtschaftspolitischen Maßnahmen hat, damit die zusätzlichen Investitionsmittel möglichst umfassend in zusätzliches Bauvolumen münden und übermäßige Renditen soweit möglich begrenzt werden.

## 4. Mikrodatenbefunde – Preisaufschläge und Überwälzungsraten

Der Preisaufschlag eines Unternehmens  $i$  zu einem Zeitpunkt  $t$  entspricht dem Verhältnis von Preis zu Grenzkosten,  $\mu_{it} = P_{it}/GK_{it}$ . Dies leitet sich aus dem gewinnmaximierenden Verhalten eines Unternehmens ab. Ein gewinnmaximierendes Unternehmen steigert seinen Output und verkauft die Güter bis zu dem Punkt, wo seine Grenzkosten dem Grenzerlös entsprechen. Die Grenzkosten entsprechen dabei den Kosten für die

Produktion der letzten Einheit. Der Grenzerlös entspricht dem Erlös der letzten verkauften Einheit. Bei vollständigem Wettbewerb ist ein Unternehmen Preisnehmer, was bedeutet, dass es seine Güter und Dienstleistungen zum gültigen Marktpreis anbietet, den Marktpreis selbst aber nicht beeinflusst. In dieser Situation entspricht der Grenzerlös dem Marktpreis, sodass das Unternehmen seine Produktion so lange ausweitet, bis die Grenzkosten dem Preis entsprechen und der Preisaufschlag genau Eins ( $\mu_{it} = 1$ ) ist. Ein Wert über Eins signalisiert damit einen (Preis)Aufschlag über die Kosten.

Allerdings bedeuten Werte über Eins nicht automatisch Marktmacht. Preise, die über den Grenzkosten liegen, sind eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für Marktmacht. Wie unter anderem De Loecker, Eeckhout und Unger (2020) darlegen, können in der Praxis auch (steigende) Fixkosten, etwa zusätzliche Verwaltungs- und Bürokratiekosten, zu Preisaufschlägen führen. In der empirischen Forschung liegen die ermittelten Aufschläge daher verbreitet über Eins. Für die USA dokumentieren De Loecker, Eeckhout und Unger (2020) beispielsweise Preisaufschläge von 1,21 bis 1,61. Neben der reinen Höhe der Aufschläge ist daher deren Verteilung genauso wichtig wie ihre zeitliche Entwicklung.

Im vorliegenden Gutachten werden die Preisaufschläge auf Basis der Mikrodaten der Unternehmensstrukturstatistik (AFiD-Panel) berechnet, die über die Forschungsdatenzentren der amtlichen Statistik zugänglich sind und den Zeitraum 2008 bis 2022 abdecken. Unter Annahme einer Translog-Spezifikation wird zunächst eine Produktionsfunktion mittels eines Kontrollfunktionsansatzes nach Akerberg, Caves und Frazer (2015) geschätzt.<sup>14</sup> Deren Ergebnisse bilden die Grundlage für die Berechnung der Preisaufschläge entsprechend der Methode von De Loecker und Warzynski (2012).<sup>15</sup> Die Auswertung erfolgt für den Zeitraum 2010 bis 2022, um die Verzerrungen zu vermeiden, die sich aus der Wirtschaftskrise 2008/09 ergeben.

#### 4.1. Preisaufschläge: Niveaus und Entwicklung über die Zeit

Im Folgenden werden zunächst die Niveaus der Preisaufschläge sowie ihre Entwicklung über die Zeit dargestellt und zur Einordnung mit den Befunden aus anderen Studien kontrastiert. [Tabelle 3](#) zeigt den arithmetischen Mittelwert, den Median und die Standardabweichung für die Jahre 2010 und 2022. In allen vier Segmenten der Bauwirtschaft lagen sowohl der Mittelwert als auch der Median der Preisaufschläge im Jahr 2010 mit Werten von 1,22 bis 1,54 deutlich über Eins. Wie die vorherige Diskussion dargelegt hat, ist dies in empirischen Studien nicht ungewöhnlich und nicht per se ein Nachweis von Marktmacht bzw. Wettbewerbsverzerrungen. Auch die Tatsache, dass

<sup>14</sup> In den Mikrodatenanalysen wird der Sektor Erschließung von Grundstücken und Bauträger (F411) nicht berücksichtigt, da dort faktisch keine Produktion stattfindet. Der abhängigen Variable (Bruttowertschöpfung) stehen faktisch keine arbeitsseitigen Inputs gegenüber. Das macht die Schätzung einer sinnvollen Produktionsfunktion für diesen Sektor, der zudem in der nächsten Revision der Wirtschaftssystematik nicht mehr zur Bauwirtschaft zählen wird, nicht möglich.

<sup>15</sup> Eine Beschreibung der Daten und Methoden findet sich im Anhang.

sich die Bauwirtschaft im Jahr 2010 keinesfalls in einer Boomphase befand und, wie in Abschnitt 3.1 dargelegt, die Preise sich zunächst in etwa im Gleichklang mit den Kosten entwickelten, spricht gegen eine Interpretation der Werte als Ausdruck von Marktmacht.

Der Vergleich mit anderen Studien stützt diese Interpretation. Herangezogen werden zum einen die Ergebnisse für das Verarbeitende Gewerbe und die Dienstleistungen aus dem Hauptgutachten XXIV der Monopolkommission (2022).<sup>16</sup> Zum anderen werden die Befunde von Ganglmair, Kann und Tsanko (2021) genutzt. Deren Studie nutzt allerdings die Orbis-Datenbank, in welcher Kleinstunternehmen chronisch untererfasst sind, und verwendet eine Cobb-Douglas-Spezifikation für die zugrundeliegende Produktionsfunktion.<sup>17</sup> Ferner weisen Ganglmair, Kann und Tsanko (2021) nur umsatzgewichtete Preisaufschläge aus, die zudem als arithmetischer Mittelwert über Zeiträume hinweg zusammengefasst wurden. Das schränkt die Vergleichbarkeit zu den Ergebnissen der vorliegenden Studie etwas ein.

In der Summe finden sich in beiden Studien ebenfalls durchgängig Preisaufschläge größer Eins (siehe [Tabelle 7](#) im Anhang). Im Falle des Gutachtens der Monopolkommission liegen sie für das Jahr 2010 zwischen 1,16 und 1,51. Für die Periode 2010-2014 weisen Ganglmair, Kann und Tsanko (2021) Werte zwischen 1,21 und 1,72 aus, wobei letzteres der Preisaufschlag für die Bauwirtschaft ist. Die hier für das Jahr 2010 ermittelten Werte für die Segmente fallen somit nicht aus dem Rahmen, sondern fügen sich in die bestehende Literatur ein.

---

<sup>16</sup> Das Gutachten enthält keine Angaben zu den Preisaufschlägen im Baugewerbe. Die Monopolkommission verwendet die Daten des AFiD-Panel Industrieunternehmen und des AFiD-Panel Dienstleistungen. Ersteres enthält Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe (C) sowie dem Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden (B). Das AFiD-Panel Dienstleistungen deckt die folgenden Wirtschaftsabschnitte ab: Verkehr und Lagerei (H), Information und Kommunikation (J), Grundstücks- und Wohnungswesen (L), Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (M), Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (N) sowie die Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern (S95)

<sup>17</sup> In der Folge sind die geschätzten Elastizitäten für alle Unternehmen in einem Sektor identisch und die Unterschiede in den Preisaufschlägen der Unternehmen werden ausschließlich durch die Personalkostenquote und die Materialkostenquote der Unternehmen bestimmt.

Tabelle 3: Niveau der Preisaufschläge, 2010, 2022

|                 | 2010              |        |                        | 2022              |        |                        |
|-----------------|-------------------|--------|------------------------|-------------------|--------|------------------------|
|                 | arithm.<br>Mittel | Median | Standard<br>abweichung | arithm.<br>Mittel | Median | Standard<br>abweichung |
| Hochbau         | 1,54              | 1,37   | 0,538                  | 1,69              | 1,52   | 0,638                  |
| Tiefbau         | 1,47              | 1,41   | 0,347                  | 1,62              | 1,52   | 0,505                  |
| Bauinstallation | 1,48              | 1,39   | 0,333                  | 1,54              | 1,46   | 0,368                  |
| Sonstiger Ausba | 1,33              | 1,22   | 0,412                  | 1,45              | 1,36   | 0,424                  |

Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen

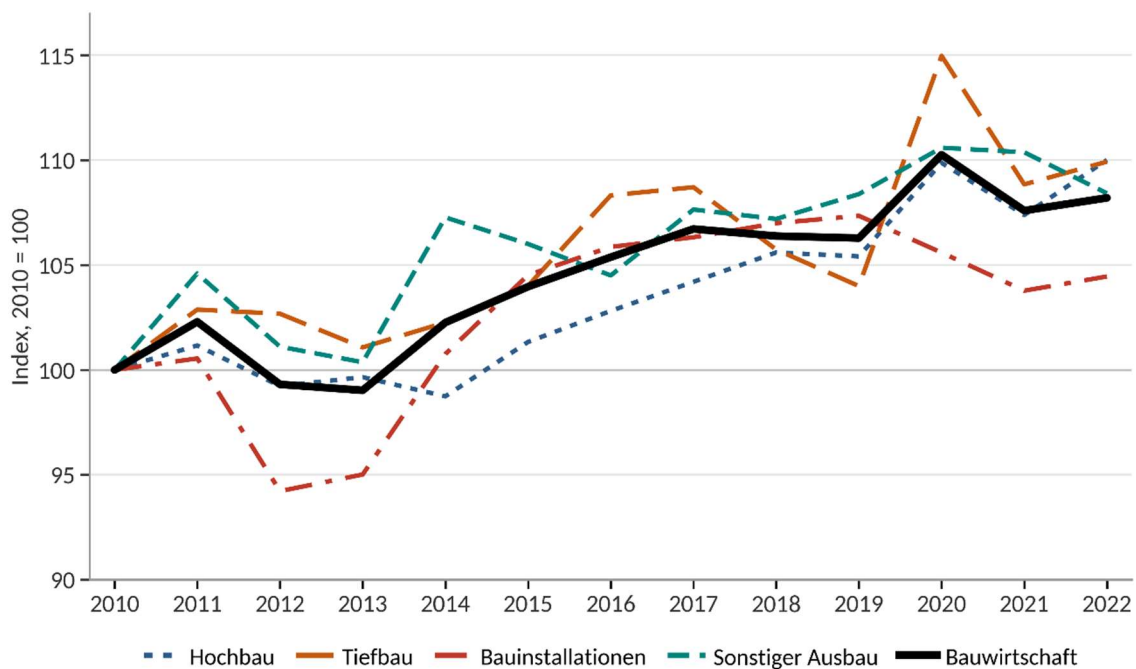
Die Preisaufschläge ändern sich jedoch über die Zeit. Wie der Vergleich der Werte von 2010 und 2022 in [Tabelle 3](#) zeigt, ziehen sie in allen Segmenten an. Das gilt gleichermaßen für die Mittelwerte wie für die Mediane. Das Wachstum der Preisaufschläge ist somit kein Phänomen, das sich nur für einzelne Segmente zeigt, sondern es ist über die gesamte Bauwirtschaft hinweg zu beobachten.

Wichtig ist, neben dem reinen Niveau der Aufschläge, auch die Verteilung derselben und ihre Entwicklung. Einen ersten Hinweis auf die Verteilungen liefern die Divergenzen zwischen den Mittelwerten und den Medianen in [Tabelle 3](#). In allen vier Segmenten übersteigen die Mittelwerte den Median, woraus folgt, dass in allen Segmenten eine linkssteile bzw. rechtsschiefe Verteilung vorliegt. Für den größeren Teil der Unternehmen ergeben die Kalkulationen somit Preisaufschläge, die unterhalb des Mittelwertes liegen. Am rechten oder oberen Rand der Verteilung, also bei den hohen Preisaufschlägen, gibt es dagegen eine erhebliche Streuung und zum Teil relativ hohe Werte, die den Mittelwert nach oben ziehen. Diese deutliche Streuung zeigt sich auch bei den Standardabweichungen. Dieser Punkt wird in Abschnitt 4.2 eingehender untersucht, da sich die Frage stellt, wo die hohen Preisaufschläge zu finden sind und wie dies vor dem Hintergrund der Diskussion über die Ursachen höherer Bruttobetriebsüberschussquoten und der Preis-Kosten-Schere zu bewerten ist.

[Abbildung 7](#) stellt die Entwicklung der arithmetischen Mittelwerte über den gesamten Zeitraum dar, indexiert auf das Jahr 2010 (2010 = 100), da die beiden Eckjahre in der Tabelle keine Rückschlüsse darüber zulassen, wann der Anstieg einsetzte, wie sich die Dynamik im Zeitverlauf darstellt oder darüber, ob der Zuwachs in allen Segmenten gleichzeitig stattfand. Über den gesamten Zeitraum verlaufen die Preisaufschläge in allen vier Segmenten weitgehend gleichförmig nach oben, ohne ausgeprägte Unterschiede zwischen den Segmenten. Bis etwa 2013/14 schwanken sie um ihr Ausgangsniveau, wobei der Preisaufschlag in der Bauinstallation vorübergehend unter das Niveau von 2010 fällt, ehe alle Segmente auf einen flachen Aufwärtspfad einschwenken. Dies fällt zeitlich mit der in Abschnitt 3.1 beschriebenen Preis-Kosten-Schere zusam-

men. Auffällig ist, dass die Zuwächse moderat ausfallen. Im Beobachtungszeitraum erreichen sie nie mehr als etwa 15 Prozent gegenüber dem 2010er Niveau und bleiben damit deutlich hinter dem Anstieg der Bruttobetriebsüberschussquote zurück (Abschnitt 3.2). Aufschlag und Bruttobetriebsüberschussquote bewegen sich also nicht im Gleichschritt.

Abbildung 7: Mittlere Preisaufschläge für vier Segmente und Gesamtbau, 2010 - 2022



Quelle: AfID-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen

Dass die Bruttobetriebsüberschussquote stärker zulegt, kann mehrere Gründe haben. Da sie auf dem Bruttobetriebsüberschuss beruht, beinhaltet sie unter anderem die Abschreibungen, die mit der gestiegenen Kapitalintensität (Abschnitt 3.3) zugenommen haben. Zum anderen misst der Preisaufschlag das Verhältnis von Preis zu den Grenzkosten, während der Bruttobetriebsüberschuss auch den Teil der Wertschöpfung umfasst, der zur Entlohnung des Kapitals sowie zur Zahlung von Unternehmenssteuern zur Verfügung steht. Zudem gehen die Fixkosten nicht in die Grenzkosten ein. Verteilen sie sich in einer Boomphase auf mehr Einheiten, sinken die Durchschnittskosten, nicht jedoch zwangsläufig auch die Grenzkosten. Damit wächst der Abstand zwischen Preis und Durchschnittskosten und mit ihm der Überschuss je Einheit. Das erhöht den Anteil des Bruttobetriebsüberschusses an der Bruttowertschöpfung. Der Preisaufschlag bezieht sich dagegen auf die Grenzkosten und bleibt von diesem Fixkosteneffekt grundsätzlich unberührt.

Das Auseinanderlaufen der Entwicklung von Bruttobetriebsüberschussquoten und Preisaufschlägen erlaubt eine erste Einordnung der Makrobefunde und Rückschlüsse zur Ursache der dort beobachteten Entwicklungen. Während die stark steigende Quote

auf Basis der VGR-Zahlen eine erhebliche Margenausweitung als Ursache zulässt, steigen die tatsächlichen Preisaufschläge nur mäßig. Da dies das theoretisch saubere Maß für Preissetzungsmacht ist, spricht ihr nur moderater Zuwachs eher für einen durch Nachfrageüberhang und Inputrigiditäten getragenen Boom mit Knappheitsrenten. Die gewonnene Preissetzungsmacht ist also real, aber sehr begrenzt und fügt sich in die kleinteilige, niedrig konzentrierte Struktur der Bauwirtschaft ein.

## **4.2. Preisaufschlagsentwicklung – gewinnen alle oder nur wenige?**

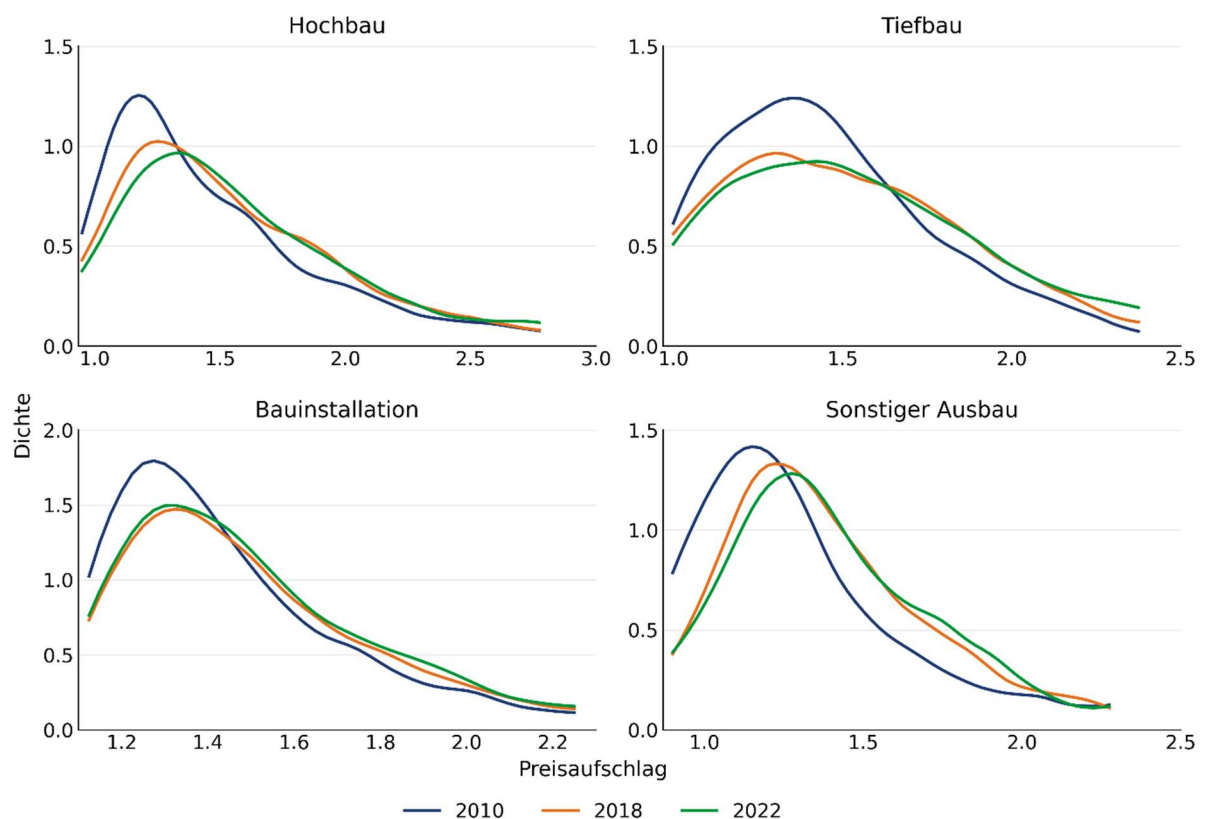
**Tabelle 3** hat gezeigt, dass die Verteilungen in allen vier Segmenten linkssteil sind. Die Preisaufschläge einer Mehrheit der Unternehmen liegen somit unter dem Mittelwert, während hohe Werte am oberen Rand den Mittelwert nach oben ziehen. Mit dem Anstieg der Aufschläge bis 2022 wachsen zugleich die Standardabweichungen. Eine größere Streuung kann allerdings eine Verschiebung der gesamten Verteilung ebenso widerspiegeln wie eine Bewegung allein an ihrem oberen Rand und sie skaliert zudem teilweise mit dem gestiegenen Niveau. Offen bleibt damit die in Abschnitt 4.1 aufgeworfene Frage, ob die Preisaufschläge breit über die Unternehmen streuen oder sich bei einer Teilgruppe bündeln. Um dieser Frage nachzugehen, werden nachfolgend zwei Perspektiven genutzt. Zum einen muss die Verteilung über die Zeit in den Blick genommen und geprüft werden, ob sich die gesamte Verteilung verschiebt oder nur ihr oberer Rand. Zum anderen sind die Größenklassen zu betrachten und zu prüfen, ob kleine, mittelgroße und große Unternehmen gleichermaßen an der Entwicklung teilhaben oder ob sich einzelne Gruppen abkoppeln. Dabei wird die folgende Zuordnung verwendet: alle Unternehmen bis 19 Beschäftigte zählen zu den kleinen Unternehmen, Unternehmen mit 20 bis 49 Beschäftigten gehören zu den mittelgroßen Unternehmen und Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten werden der Gruppe der großen Unternehmen zugeordnet. Diese Abgrenzung wird zum einen der kleinteiligen Struktur der Bauwirtschaft gerecht. Zum anderen stellt sie sicher, dass die Fallzahlen in der letztgenannten Gruppe groß genug sind, um den Datenschutzerfordernissen der Statistischen Ämter zu genügen.

### **4.2.1. Heterogenität der Entwicklung – Breite Verschiebung oder Randbewegung**

Die Verteilung wird für jedes der vier Segmente getrennt betrachtet und nicht für die Bauwirtschaft insgesamt. Ein Grund hierfür ist, dass die Niveaus der Preisaufschläge sich zwischen den Segmenten bereits im Ausgangsjahr unterscheiden (**Tabelle 3**). Eine über alle Segmente zusammengefasste Verteilung wäre daher eine Mischung aus vier Verteilungen mit unterschiedlichen Lageparametern. Verschiebe sich diese Mischung über die Zeit, ließe sich nicht trennen, ob die Aufschläge innerhalb der Segmente steigen oder ob sich allein das Gewicht der Segmente zueinander verändert. Die getrennte Betrachtung schließt diesen Mischeffekt aus.

Betrachtet wird zunächst die Dichte der Preisaufschläge im Ausgangsjahr (2010), im Jahr 2018 als Zwischenstand vor der COVID-Pandemie und im Jahr 2022 als Endpunkt. Das erste Panel von [Abbildung 8](#) zeigt die geschätzte Dichte der Preisaufschläge im Hochbau. Der Gipfel der Dichte wandert von 2010 über 2018 bis 2022 nach rechts, und die Dichte am Gipfel sinkt. Die Verteilung wird also flacher. Dabei bleibt die Dichte eingipflig. Eine zweite Spitze oder eine abgesetzte Gruppe bei hohen Aufschlägen bildet sich nicht. Am linken Rand, also bei niedrigen Aufschlägen bis etwa 1,3, verliert die Dichte über den Beobachtungszeitraum leicht an Masse, während sie im mittleren Bereich hinzugewinnt. Bei Aufschlägen oberhalb von etwa 2,25 liegen die drei Kurven dagegen nahe beieinander. Die Verschiebung erfasst somit den unteren und mittleren Bereich der Verteilung, während der Bereich hoher Aufschläge stabil bleibt.

**Abbildung 8: Dichte der Preisaufschläge in allen vier Segmenten für 2010, 2018, 2022**



Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen

Das zweite Panel von [Abbildung 8](#) zeigt die Dichte der Preisaufschläge im Tiefbau. Auch dort wird die Verteilung im Zeitverlauf flacher. Der Gipfel wandert dabei kaum, anders als im Hochbau. Wie dort verliert die Dichte am linken Rand, also bei niedrigen Aufschlägen, an Masse und gewinnt im mittleren Bereich hinzu. Anders als im Hochbau liegen die Kurven für 2018 und 2022 bei hohen Aufschlägen jedoch deutlich über der von 2010. Der Bereich hoher Aufschläge gewinnt also an Gewicht. Die Masse verlagert

sich somit von niedrigen hin zu mittleren und hohen Aufschlägen. Das könnte ein Hinweis darauf sein, dass eine bestimmte Gruppe von Unternehmen, etwa große Unternehmen, überproportional gewonnen hat.

Die Dichtegrafiken für die Preisaufschläge der Unternehmen aus dem Segment Bauinstallationen und dem Segment Sonstiger Ausbau unterscheiden sich nur wenig von der hier dargestellten Dichtegrafik für den Hochbau. Bei den Bauinstallationen (drittes Panel, [Abbildung 8](#)) wird der Gipfel der Dichte flacher und rückt minimal nach rechts. Allerdings ist diese Bewegung bis 2018 abgeschlossen. Die Dichten für 2018 und 2022 verlaufen nahezu deckungsgleich. Wie im Hochbau verliert die Verteilung auch bei den Bauinstallationen am linken Rand, also bei niedrigen Aufschlägen, an Masse und gewinnt im mittleren Bereich hinzu. Bei hohen Aufschlägen liegen alle drei Kurven dagegen sehr nahe beieinander. Ferner bleibt die Dichte eingipflig. Insgesamt wird die Verteilung somit weniger linkssteil, ohne dass der Bereich hoher Aufschläge an Gewicht gewinnt.

Die Dichte im Sonstigen Ausbau (viertes Panel, [Abbildung 8](#)) ähnelt dem Hochbau am stärksten. Der Gipfel der Dichte wandert über die drei Zeitpunkte nach rechts, der linke Rand verliert deutlich an Masse, während der mittlere Bereich deutlich hinzugewinnt. Bei hohen Aufschlägen unterscheiden sich die Kurven für 2018 und 2022 kaum von der für 2010. Auch im Sonstigen Ausbau verschiebt sich also das Gewicht von niedrigen zu mittleren Preisaufschlägen, während der Bereich hoher Aufschläge unverändert bleibt.

Über die Segmente hinweg zeigt sich damit ein gemeinsames Muster. In drei der vier Segmente bleibt der Bereich hoher Aufschläge stabil, sein Gewicht nimmt über die Zeit nicht zu. Stattdessen sinkt der Anteil der Unternehmen mit niedrigen Aufschlägen, und der mittlere Bereich füllt sich. Die Verteilungen werden also gleichmäßiger und weniger linkssteil. Der über die Zeit zu beobachtende Anstieg von Mittelwert und Median geht somit nicht auf eine wachsende Zahl von Unternehmen mit hohen Aufschlägen zurück, sondern auf eine breite Bewegung im unteren und mittleren Bereich der Verteilung. Allein der Tiefbau weicht ab. Hier wird der rechte Rand schwerer. Eine klar vom übrigen Unternehmensbestand abgegrenzte Gruppe oder ein zweiter Gipfel entsteht zudem in keinem Segment, auch im Tiefbau nicht.

Dieses Muster spricht gegen die Konzentrationsvariante von Szenario A, in der eine Gruppe von Unternehmen mit steigender Marktmacht sich mit ihren Preisaufschlägen zunehmend von den übrigen Unternehmen abhebt. Ein solches Abheben würde eher das Gewicht am rechten Rand der Verteilung erhöhen. Das ist in drei der vier Segmente nicht zu beobachten. Der Tiefbau bildet die Ausnahme. Offen ist, welche Unternehmen hinter dieser Entwicklung stehen.

#### 4.2.2. Heterogenität der Entwicklung – Große Unternehmen oder alle?

Diese Frage stellt sich allerdings nicht nur für den Tiefbau. Auch für die übrigen Segmente der Bauwirtschaft ist von besonderem Interesse, ob die Zuwächse der Preisaufschläge breit über die Unternehmen verteilt sind oder ob sie von einer Teilgruppe getragen werden. Letzteres würde auf das in Abschnitt 3.4 diskutierte Marktmachtszenario hindeuten, bei dem sich eine Teilgruppe von Unternehmen mit steigenden Preisaufschlägen zunehmend von den übrigen absetzt.

Für andere Länder und Sektoren wurde ein solches Muster bereits nachgewiesen. Unter anderem zeigen De Loecker, Eeckhout und Unger (2020), dass der deutliche Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Preisaufschläge in den USA überwiegend durch Zuwächse am oberen Rand der Verteilung getrieben und in erster Linie auf große Unternehmen zurückzuführen ist. In der aus der Studie folgenden Diskussion wurde dies als Ausdruck wachsender Marktmacht interpretiert und mit der sinkenden Lohnquote und den stetig und überdurchschnittlich steigenden Gewinnen der großen Unternehmen in den USA in Verbindung gebracht.

Für Deutschland zeigt die Monopolkommission (2022) zweierlei. Zum einen liegen die Preisaufschläge der großen Unternehmen deutlich über denen der mittelgroßen und diese wiederum über denen der kleinen Unternehmen. Dies ist ein gängiger Befund in der Literatur. Zum anderen zeigt sie aber auch, dass sich die Entwicklung der Aufschläge der großen Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe und in den Dienstleistungen seit etwa 2012 von der der übrigen Unternehmen abkoppelt. Der beobachtete Zuwachs für das Verarbeitende Gewerbe wird wesentlich durch die großen Unternehmen getragen. In den Dienstleistungen würden die Preisaufschläge ohne die relativ bessere Entwicklung bei den großen Unternehmen deutlich fallen.<sup>18</sup>

Vor diesem Hintergrund werden die im vorangegangenen Abschnitt beobachteten Zuwächse der Preisaufschläge in den Segmenten der Bauwirtschaft aus zwei Blickwinkeln näher beleuchtet: Zum einen wird analysiert, ob sich einzelne Größenklassen – insbesondere die großen Unternehmen – von den übrigen Größenklassen absetzen und die beobachteten Zuwächse der Preisaufschläge tragen. Zum anderen wird untersucht, ob die Entwicklung innerhalb der Größenklassen auf einer breiten Unternehmensbasis beruht oder von einer Teilgruppe von Unternehmen getragen wird.

Für Letzteres wird die Entwicklung des arithmetischen Mittels der Preisaufschläge der Entwicklung des beschäftigungsgewichteten Mittelwertes gegenübergestellt. Dabei wird ein in der Marktmachtliteratur häufig diskutierter Zusammenhang genutzt, wo-

---

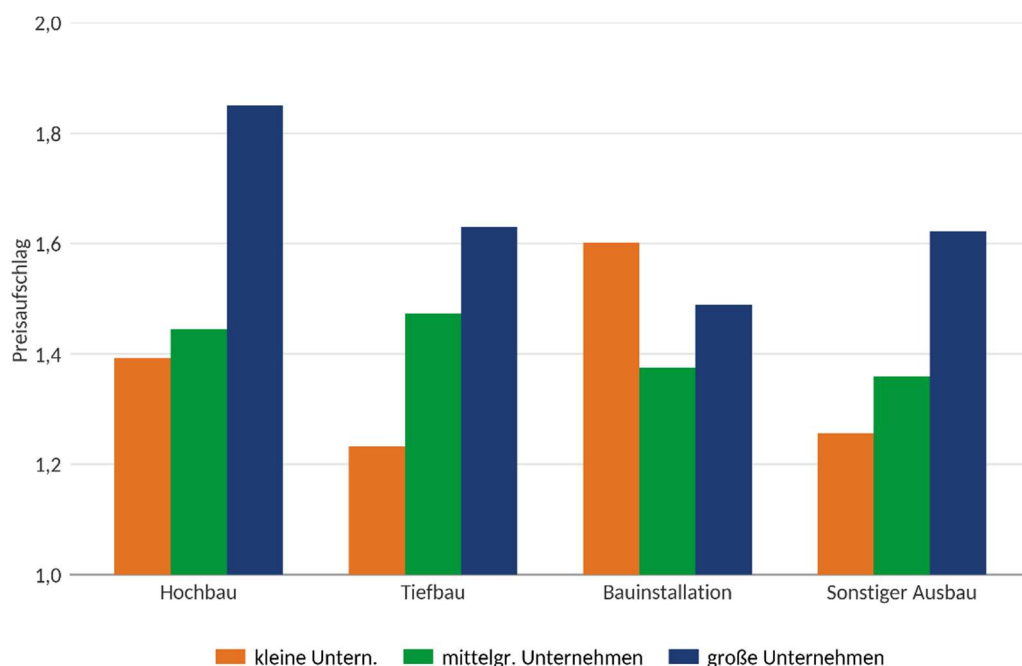
<sup>18</sup> Die Monopolkommission nutzt die gängige, gerade für das Verarbeitende Gewerbe passende Größenklassendefinition, nach der zu den großen Unternehmen zählt, wer 250 und mehr Beschäftigte oder einen operativen Jahresumsatz von über 50 Mio. Euro hat. Der Vergleich bezieht sich daher nicht auf identische Schwellenwerte, sondern auf das Muster, ob sich die jeweils größte Gruppe in ihrer Aufschlagsentwicklung von den übrigen abkoppelt.

nach ein über Marktmacht getragener Anstieg der Preisaufschläge typischerweise damit einhergeht, dass die betreffenden Unternehmen an wirtschaftlichem Gewicht gewinnen (De Loecker, Eeckhout und Unger 2020). Ein systematisch stärkerer Anstieg des gewichteten gegenüber dem arithmetischen Durchschnittswert wäre dann konsistent mit einer überdurchschnittlichen Zunahme der Preisaufschläge dieser Unternehmen. Das wiederum wäre ein Hinweis für das Marktmachtszenario aus Abschnitt 3.4.

Den Ausgangspunkt für die Betrachtungen bilden die Niveaus der Aufschläge je Größenklasse im Jahr 2010. Sie dienen als Bezugspunkt für die Indizes, welche die Entwicklung der Aufschläge jeder Größenklasse zu ihrem Ausgangswert von 2010 messen. Der Blick auf die Werte von 2010 ist auch deshalb notwendig, weil andernfalls aufholende oder sich abhebende Bewegungen allein auf Basis der Indexentwicklungen nicht voneinander unterschieden werden können. Maßgeblich ist nicht ein stärkerer prozentualer Anstieg für sich genommen, sondern ob eine Größenklasse ihre Preisaufschläge stärker steigert, obwohl sie bereits über den übrigen liegt. Ein stärkerer Anstieg aus einer niedrigeren Ausgangslage ist dagegen eher Ausdruck eines Aufholprozesses.

Abbildung 9 zeigt die arithmetischen Mittelwerte der Preisaufschläge je Größenklasse für die vier Segmente. In Hochbau, Tiefbau und Sonstigem Ausbau weisen die großen Unternehmen die höchsten Mittelwerte auf, die kleinen die niedrigsten, während die Aufschläge der mittelgroßen Unternehmen dazwischen liegen. Dies entspricht dem Muster, das die Monopolkommission (2022) für das Verarbeitende Gewerbe und die Dienstleistungen ausweist und deckt sich mit der Literatur zu Preisaufschlägen.

Abbildung 9: Mittlere Preisaufschläge je Größenklasse und Segment in 2010

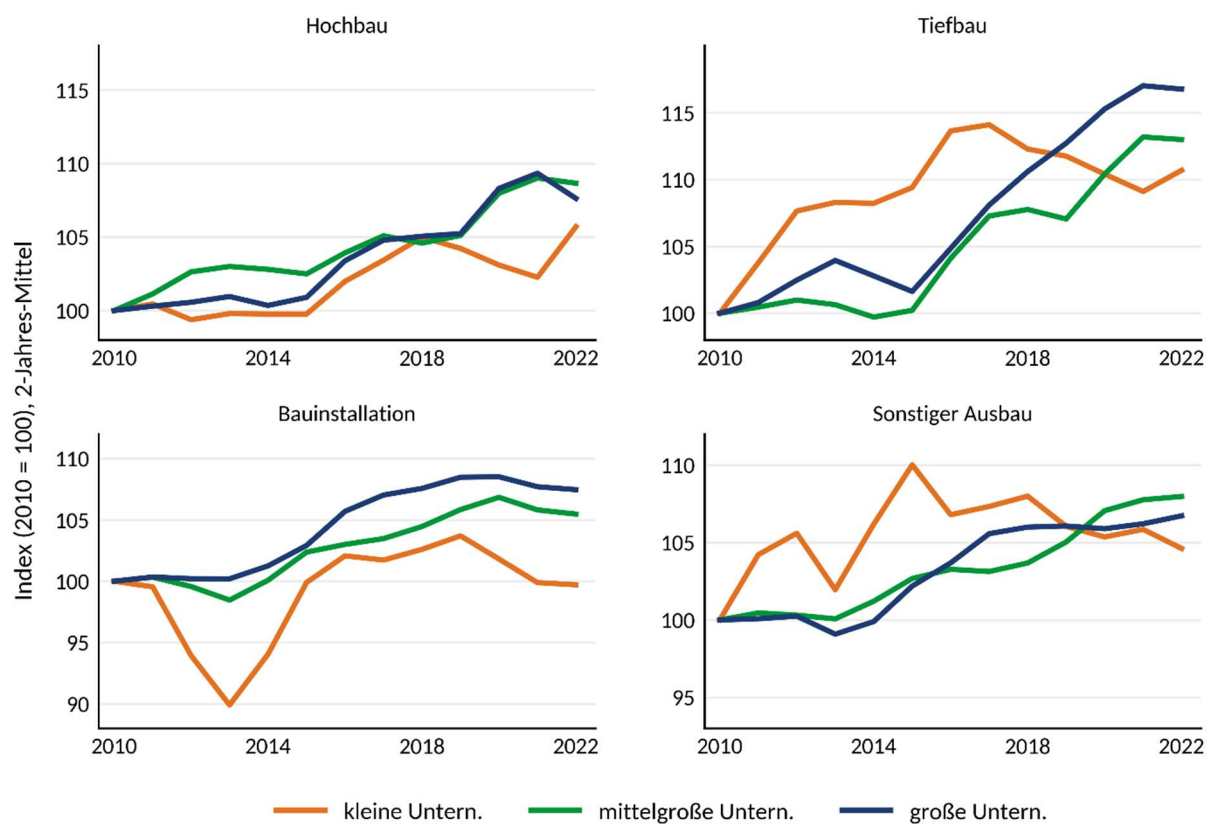


Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen

Die Bauinstallationen weichen von diesem Muster etwas ab. Dort liegt der arithmetische Mittelwert der kleinen Unternehmen über dem der mittleren und der großen Unternehmen. Auch die alternative Nutzung der Mediane würde an diesem Unterschied nichts ändern. Allerdings liegen die Werte der Größenklassen bei beiden Kennzahlen nahe beieinander. Zudem stellt sich das übliche Größenklassengefälle wieder ein, wenn die beschäftigungsgewichteten Mittelwerte zugrunde gelegt werden, weshalb die Abweichung vom klassischen Größenklassengefälle in den Bauinstallationen nicht überzubewerten ist.

Abbildung 10 zeigt die Entwicklung der mittleren Preisaufschläge je Größenklasse, getrennt für jedes Segment. Im Fokus steht der Verlauf der Größenklassen zueinander, also ob sich die großen Unternehmen von den kleinen und mittelgroßen lösen. Einzelne Jahresdifferenzen zwischen den Größenklassen sollten nicht überbewertet werden, da die Schätzungen mit Unsicherheit behaftet und die Verläufe entsprechend volatil sind. Maßgeblich ist vielmehr, ob die Verläufe insgesamt zusammenliegen oder deutlich auseinanderlaufen. Um die jährlichen Schwankungen zu dämpfen, sind die Verläufe ferner als gleitende Zweijahresmittel dargestellt.

Abbildung 10: Entwicklung der Preisaufschläge je Größenklasse und Segment, 2010 bis 2022



Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen

Mit Blick auf die großen Unternehmen kann zunächst festgehalten werden, dass deren durchschnittliche Preisaufschläge in keinem der vier Segmente deutlich stärker steigen als das bei den kleinen und mittelgroßen Unternehmen der Fall ist. Zudem verlaufen insbesondere die Kurven der mittelgroßen und der großen Unternehmen weitgehend sehr ähnlich. Die Linien bleiben nah beieinander, ihre Reihenfolge wechselt über die Jahre, und keine Größenklasse entfernt sich dauerhaft von den übrigen. Beides liefert keinen Hinweis darauf, dass große Unternehmen die Entwicklung der Preisaufschläge überproportional tragen, wie dies bei zunehmender Marktmacht zu erwarten wäre.

Die Entwicklung der mittleren Preisaufschläge der kleinen Unternehmen weicht insbesondere im Tiefbau und in den Bauinstallationen leicht ab. Im Tiefbau ziehen die Aufschläge der kleinen Unternehmen zunächst deutlich an. Sie scheinen die treibende Kraft hinter dem Aufwuchs bei den Preisaufschlägen des ganzen Segments bis etwa 2016 gewesen zu sein und dürften zugleich zu der zuvor beobachteten Abflachung der Verteilung beigetragen haben, die bis etwa 2018 stattfand und anschließend stabil blieb.

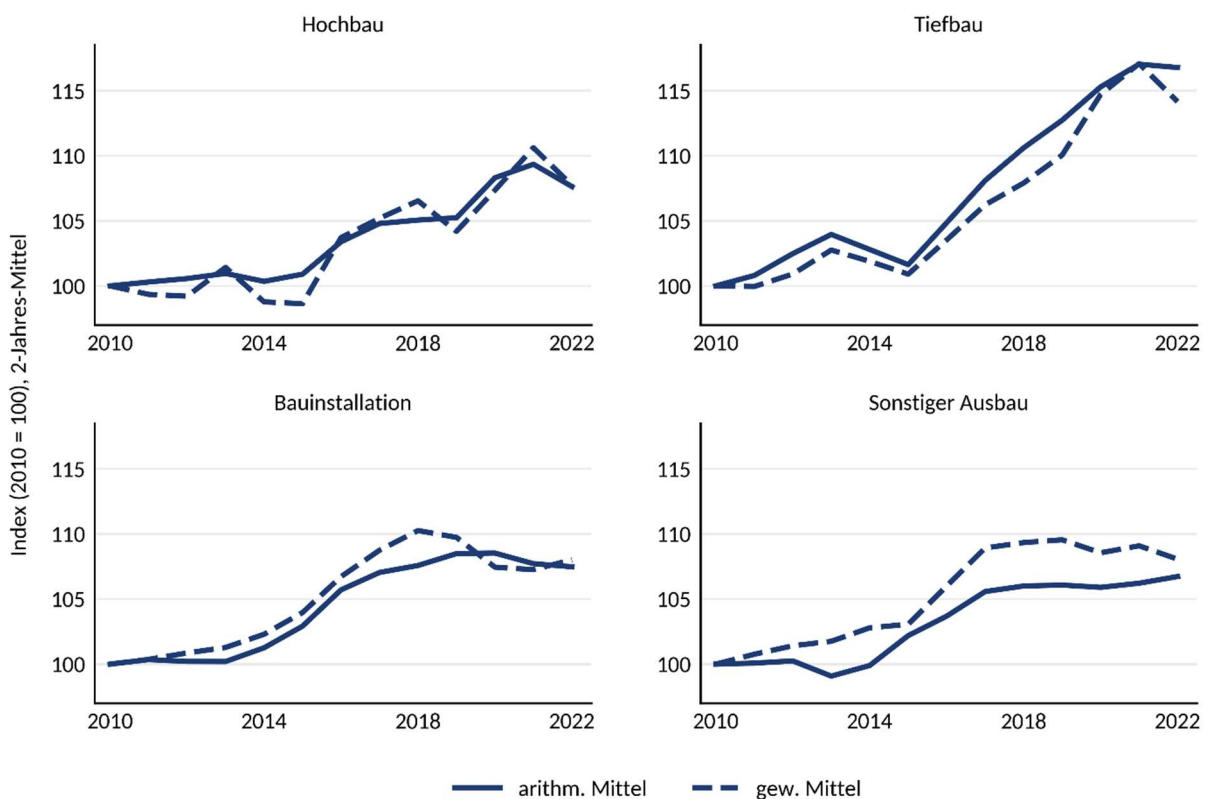
Für die kleinen Unternehmen in den Bauinstallationen zeigt sich eine gegenteilige Entwicklung. Die mittleren Preisaufschläge gehen hier zunächst deutlich zurück. Sie erholen sich zwar bis etwa 2016 auf das Ausgangsniveau, verlieren die anschließenden leichten Zuwächse bis zum Ende der Beobachtungsperiode aber wieder. Allerdings folgt daraus nicht, dass die Preisaufschläge der übrigen Unternehmen diejenigen der kleinen Unternehmen im Jahr 2022 deutlich übersteigen. Der Grund dafür ist das bereits zuvor thematisierte höhere Ausgangsniveau bei kleinen Unternehmen. Die Steigerung der Aufschläge bei mittelgroßen und großen Unternehmen ist daher weniger eine Entkopplung derselben, sondern vielmehr eine Normalisierung der Verhältnisse und wird erheblich zum Zugewinn im unteren und mittleren Bereich der Verteilung beigetragen haben, der bei der Bewertung von [Abbildung 8](#) konstatiert wurde.

Während die Größenklassenbetrachtung keinen Hinweis darauf liefert, dass sich die Preisaufschlagsentwicklung einer der Klassen von der Entwicklung der übrigen entkoppelt – insbesondere nicht jene der großen Unternehmen – bleibt die Frage, ob die Entwicklung innerhalb einer Größenklasse von einer begrenzten Zahl von Unternehmen getragen wird. Zur Beantwortung dieser Frage werden in den Abbildungen 11 bis 13 die Entwicklungen der arithmetischen und der beschäftigungsgewichteten Mittelwerte genauer betrachtet. Eine deutliche Divergenz zugunsten der beschäftigungsgewichteten Durchschnitte wäre ein Indiz dafür, dass die in ihrer jeweiligen Größenklasse beschäftigungsstarken Unternehmen ihre Aufschläge stärker ausweiten und so den Durchschnitt ihrer Größenklasse nach oben ziehen.

[Abbildung 11](#) stellt die Entwicklung beider Kennzahlen für die großen Unternehmen in jedem Segment dar. Im Hochbau schwanken beide Linien ohne erkennbares Muster umeinander. Im Tiefbau liegt das arithmetische Mittel überwiegend leicht über dem gewichteten. In den Bauinstallationen zieht das gewichtete Mittel zwar zwischenzeitlich etwas stärker an. Das gleicht sich nach 2019 aber wieder aus, sodass diese Abweichung

begrenzt und temporär bleibt. Allein im Sonstigen Ausbau liegt das gewichtete Mittel über weite Strecken über dem arithmetischen und nähert sich diesem erst gegen Ende des Zeitraums wieder an. Das deutet darauf hin, dass die beschäftigungsstarken unter den großen Unternehmen ihre Preisaufschläge dort etwas stärker ausweiten konnten als das durchschnittliche große Unternehmen. Wie schon in [Abbildung 10](#) ziehen die Preisaufschläge der großen Unternehmen im Sonstigen Ausbau aber nicht überdurchschnittlich an. Angesichts der insgesamt ähnlichen Entwicklung aller Größenklassen in diesem Segment, ist die in [Abbildung 11](#) zu beobachtende Differenz zwischen den beiden Kennzahlen lediglich ein schwacher Hinweis auf eine zeitweise stärkere Marktmacht einzelner beschäftigungsstarker Unternehmen.

**Abbildung 11: Entwicklung der Preisaufschläge, arithmetisches versus gewichtetes Mittel, große Unternehmen, alle Segmente, 2010 bis 2022**



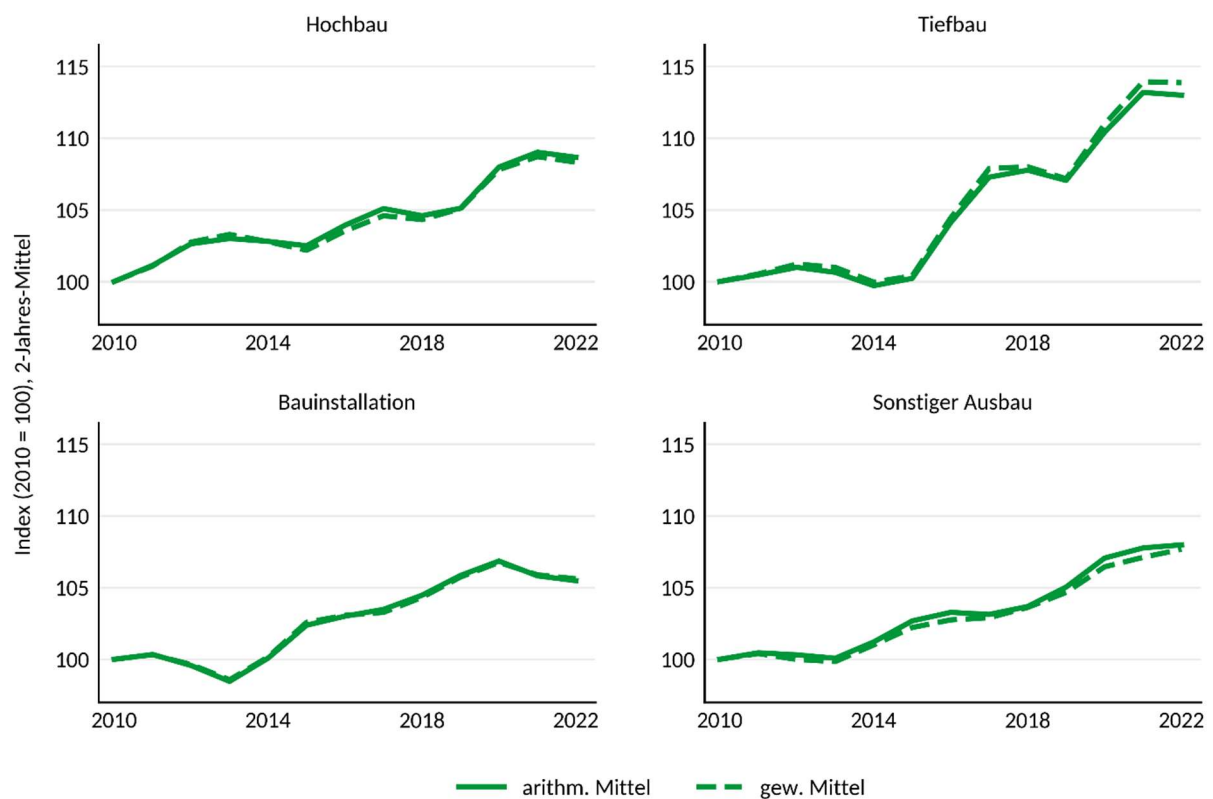
Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen

[Abbildung 12](#) zeigt die mittelgroßen Unternehmen. In allen vier Segmenten entwickeln sich das arithmetische und das beschäftigungsgewichtete Mittel nahezu identisch. Die Entwicklung der Preisaufschläge in dieser Größenklasse beruht damit durchgängig auf einer breiten Unternehmensbasis und wird nicht von wenigen beschäftigungsstarken Unternehmen getragen.

Bei den kleinen Unternehmen stellt sich die Situation etwas anders dar ([Abbildung 13](#)). Hier verlaufen arithmetischer und gewichteter Mittelwert über weite Strecken nicht so

gleichförmig wie bei den mittelgroßen Unternehmen. Allerdings verläuft der auf dem arithmetischen Mittel beruhende Index über weite Strecken oberhalb des Index der beschäftigungsgewichteten Preisaufschläge. Am ausgeprägtesten ist dieser Abstand im Tiefbau, er zeigt sich aber auch im Hochbau, in den Bauinstallationen und im Sonstigen Ausbau. Ein höheres arithmetisches als gewichtetes Mittel spricht dagegen, dass beschäftigungsstarke Unternehmen die Zuwächse tragen. Die Aufschläge steigen vielmehr breit innerhalb der Größenklasse. Erst am aktuellen Rand nähern sich beide Kennzahlen in einzelnen Segmenten an oder das gewichtete Mittel liegt kurzzeitig darüber.

Abbildung 12: Entwicklung der Preisaufschläge, arithmetisches versus gewichtetes Mittel, mittelgroße Unternehmen, alle Segmente, 2010 bis 2022

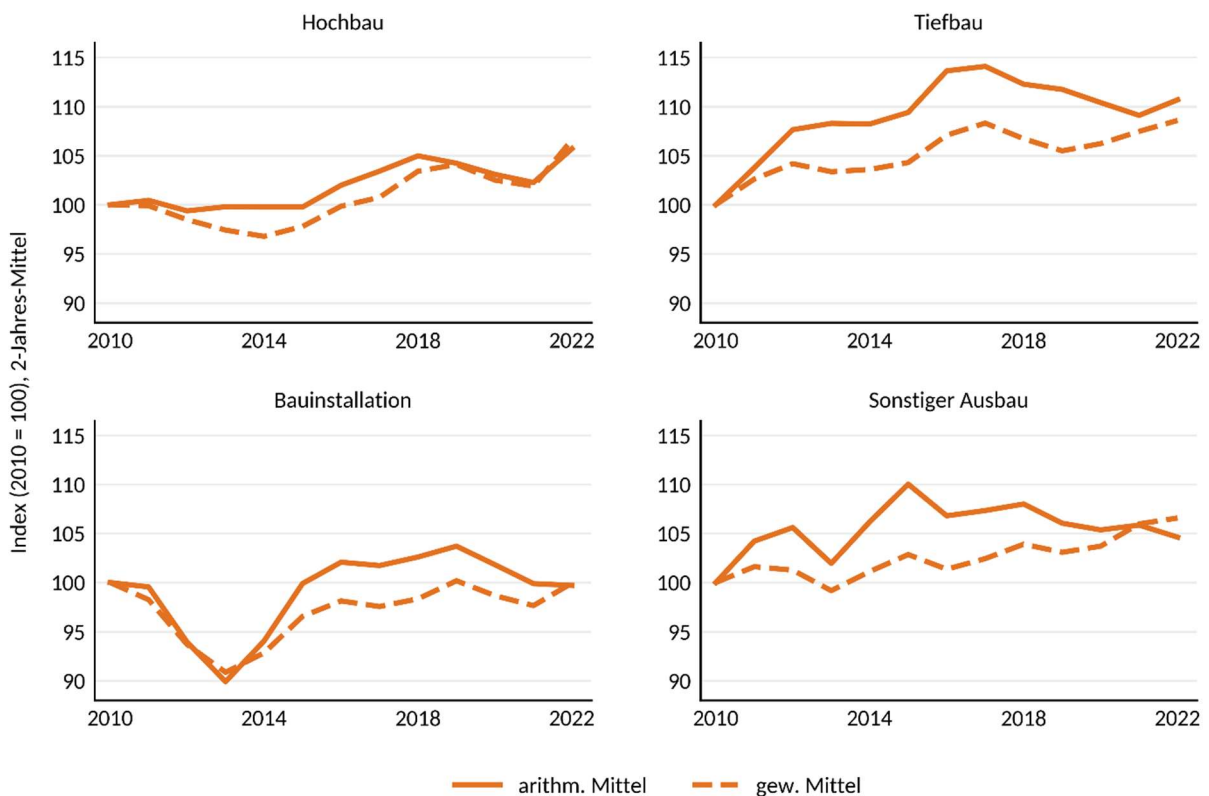


Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen

Insgesamt liefert die Größenklassenanalyse keine Hinweise auf eine zunehmende Konzentration der Preisaufschlagszuwächse bei wenigen Unternehmen. Weder koppeln sich die großen Unternehmen dauerhaft von den übrigen Größenklassen ab, noch finden sich systematische Hinweise darauf, dass die Entwicklung innerhalb der Größenklassen von einer kleinen Gruppe beschäftigungsstarker Unternehmen getragen wird. Die beobachteten Zuwächse der Preisaufschläge beruhen vielmehr überwiegend auf einer breiten Entwicklung innerhalb der jeweiligen Größenklassen und Segmente. Damit unterscheidet sich die Bauwirtschaft von den Befunden der Monopolkommission

(2022) für das Verarbeitende Gewerbe und die Dienstleistungen, wo sich die Großunternehmen vom allgemeinen Trend abkoppeln. Insgesamt liefern die Ergebnisse keine Hinweise darauf, dass die Zunahme der Preisaufschläge in der Bauwirtschaft von einer kleinen Gruppe besonders erfolgreicher bzw. beschäftigungsstarker Unternehmen getragen wird, wie es bei einer zunehmenden Marktmacht dieser Unternehmen zu erwarten wäre.

Abbildung 13: Entwicklung der Preisaufschläge, arithmetisches versus gewichtetes Mittel, kleine Unternehmen, alle Segmente, 2010 bis 2022



Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen

### 4.3. Überwälzungsraten

Die Abschnitte 4.1 und 4.2 haben bereits nachgewiesen, dass die Preisaufschläge in allen Segmenten der Bauwirtschaft gestiegen sind. Es ist aber zugleich deutlich geworden, dass die Zuwächse moderat ausfielen und sich breit über die Unternehmen verteilten. Dies steht in einem gewissen Kontrast zu den in Kapitel 3 identifizierten erheblichen Preissteigerungen in der Bauwirtschaft. Dieser Abschnitt verbindet diese Befunde, indem er untersucht, wie die Kostenänderungen in Preise überführt werden und welcher Teil des Preisanstiegs auf die Kosten und welcher auf die Aufschläge entfällt. Die nachfolgenden Analysen sprechen damit auch unmittelbar zu der eingangs aufgeworfenen Frage, in welchem Maße die Preisanstiege auf die Weitergabe höherer Kosten zurückgehen und welcher Teil der Zuwächse gestiegenen Margen geschuldet ist.

Dafür werden zwei Verfahren verwendet, die beide die vereinfachende Annahme nutzen, dass sich eine Preisänderung näherungsweise in zwei Teile zerlegen lässt: die Änderung des Aufschlags und die Änderung der Grenzkosten (Conlon u. a. 2023). Darauf aufbauend wird zum einen die Überwälzungsrate geschätzt (Monopolkommission 2024; Stiebale und Szücs 2022). Dafür wird die Annahme genutzt, dass die Änderungen in den Grenzkosten durch die Änderungen in der TFP approximiert werden können, was die Nutzung der Unternehmensdaten erlaubt.<sup>19</sup> Sie gibt an, in welchem Umfang Kostenänderungen weitergegeben werden. Eine Rate von Eins steht für eine vollständige Weitergabe bei unverändertem Aufschlag, Werte darüber für eine mehr als vollständige Überwälzung. Conlon u. a. (2023) folgend, werden zum anderen die Veränderungen in den Preisindizes in ihre Aufschlags- und die Kostenkomponenten aufgeteilt. Diese Zerlegung zeigt, welches Gewicht beide Komponenten für den über den gesamten Zeitraum beobachteten Preisanstieg haben.

---

<sup>19</sup> Für die Berechnung der Überwälzungsrate ist zunächst die folgende Regression zu schätzen:  $\ln(\mu_{it}) = \beta_{TFP} \ln(TFP_{it}) + \sum_{k=1}^K \gamma_k X_{k,it} + \varepsilon_{it}$ , wobei  $\varepsilon_{it}$  den Störterm,  $X_{k,it}$  die zusätzlichen Kontrollvariablen und  $\mu_{it}$  die Preisaufschläge je Unternehmen  $i$  und Jahr  $t$  bezeichnet. Sie wird mit Unternehmensfixeffekten geschätzt und misst daher die Veränderung innerhalb der Unternehmen und nicht über die Unternehmen hinweg. Die Überwälzungsrate ergibt sich dann als Differenz von  $\beta_{TFP}$  zu 1, also  $\rho = 1 - \beta_{TFP}$ . Für mehr Informationen siehe Monopolkommission (2024, 404ff)

**Tabelle 4** weist die geschätzten Überwälzungsraten aus. In allen vier Segmenten und im Gesamtbau liegen sie zwischen rund 1,3 und 1,6 und sind statistisch signifikant. Steigende Kosten werden damit mehr als vollständig in die Preise überführt. Die Preisaufschläge weiten sich im Kostenauftrieb aus, statt ihn abzufedern.

Eine Überwälzung über Eins ist für sich genommen kein Beleg für Preissetzungsmacht. Darauf weist auch die Monopolkommission hin, die als Ursachen unterschiedlicher Überwälzungsraten nicht allein wachsende Konzentration anführt (Monopolkommission 2024). Vor dem Hintergrund des in Abschnitt 4.2 gezeigten breiten und nicht auf große Unternehmen konzentrierten Anstiegs passt die überschießende Weitergabe gut in ein Szenario mit Überschussnachfrage und Kapazitätsknappheit im Boom.

Tabelle 4: Überwälzungsraten nach Sektoren

|                          | Bauwirtschaft          | Hochbau              | Tiefbau               | Bauinstall.           | Sonst. Ausbau          |
|--------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| TFP                      | -0,310***<br>-0,0136   | -0,586***<br>-0,0322 | -0,286***<br>-0,0268  | -0,377***<br>-0,0242  | -0,328***<br>-0,0323   |
| Kapitalintensität        | -0,0182***<br>-0,00246 | -0,00686<br>-0,00447 | -0,0490***<br>-0,0048 | 0,0119***<br>-0,00426 | -0,0407***<br>-0,00528 |
| Kontrollvariablen        | ja                     | ja                   | ja                    | ja                    | ja                     |
| N                        | 104.603                | 38.275               | 19.361                | 27.097                | 19,87                  |
| R <sup>2</sup>           | 0,061                  | 0,079                | 0,105                 | 0,065                 | 0,064                  |
| <b>Überwälzungsrates</b> | <b>1,31</b>            | <b>1,586</b>         | <b>1,286</b>          | <b>1,377</b>          | <b>1,328</b>           |

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen.

Tabelle 5 enthält die Zerlegung der Preisanstiege in den Beitrag der Kosten und der Preisaufschläge. Entsprechend der Methodik von Conlon et al. (2023) müssen log-Differenzen der Zerlegung zugrunde gelegt werden, weshalb die gemessenen Zuwächse etwas geringer ausfallen als die prozentualen Änderungen in Abschnitt 3.1. Im Gesamtbau entfällt der weit überwiegende Teil des Anstiegs auf die Kosten, auf den Preisaufschlag dagegen nur rund ein Sechstel.<sup>20</sup> Auch in allen Segmenten ist der über den Zeitraum 2010 bis 2022 kumulierte Preisanstieg im Wesentlichen kostengetrieben. Je nach Segment steuert ein höherer Preisaufschlag zwischen einem Sechstel und einem Viertel zu den Preissteigerungen bei. Zunehmende Margen tragen somit in geringem Umfang zu den Preissteigerungen bei.

Die Ergebnisse dieses Abschnitts vervollständigen damit das Bild der vorhergehenden Analysen. Die Preissteigerungen der Bauwirtschaft beruhen überwiegend auf gestiegenen Kosten, während höhere Preisaufschläge nur einen vergleichsweise kleinen Beitrag leisten. Zusammen mit dem moderaten und breit über die Unternehmen verteilten Anstieg der Preisaufschläge spricht dies gegen eine Erklärung der Preisentwicklung durch wachsende strukturelle Marktmacht. Plausibler erscheint eine durch Nachfrageüberhang und Kapazitätsengpässe geprägte Situation, in der die Unternehmen steigende Kosten problemlos weitergeben können, und in der sie ihre Margen in begrenztem Umfang auszuweiten verstehen.

<sup>20</sup> Der Kostenbestandteil der Zerlegung ist der Preis abzüglich des geschätzten Preisaufschlags und damit eine implizierte Grenzkostengröße, nicht der Baukostenindex aus Abschnitt 3.1, der die Inputpreise misst.

Tabelle 5: Zerlegung der Preisanstiege, Beitrag von Kosten und Preisaufschlägen je Segment

| Segmente         | Differenz in log-Punkten, 2010/22 |        |           |                  |
|------------------|-----------------------------------|--------|-----------|------------------|
|                  | Preis                             | Kosten | Aufschlag | Aufschlagsanteil |
| Bauwirtschaft    | 51                                | 42     | 9         | 17%              |
| Hochbau          | 48                                | 40     | 9         | 18%              |
| Tiefbau          | 49                                | 37     | 12        | 25%              |
| Bauinstallation  | 56                                | 48     | 9         | 15%              |
| Sonstiger Ausbau | 44                                | 36     | 9         | 20%              |

Quelle: AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS), doi: 10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1, 10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0, eigene Berechnungen.

## 5. Zusammenführung der Befunde

Für die Befunde auf Basis der aggregierten Daten in Kapitel 3 lassen sich zwei potenzielle Erklärungen in Betracht ziehen: die strukturelle Marktmacht auf den Absatzmärkten und eine Situation, die durch einen Nachfrageüberhang mit Rigiditäten auf der Inputseite gekennzeichnet ist. Die Ergebnisse der Mikrodatenanalyse erlauben eine Einschätzung dazu, welche der beiden Erklärungen am ehesten zutrifft. Maßgeblich dafür sind die Höhe und Entwicklung der Preisaufschläge, ihre Verteilung über die Unternehmen und Größenklassen sowie die Zerlegung der Preisentwicklung in eine Kosten- und eine Aufschlagskomponente.

Insgesamt zeigen die Unternehmensdaten steigende Preisaufschläge in allen Segmenten der Bauwirtschaft. Die Zuwächse fallen jedoch moderat aus und gehen von einem bereits im Jahr 2010 deutlich über Eins liegenden Niveau aus. Letzteres ist jedoch im Rahmen empirischer Studien üblich und für sich genommen kein ausreichender Hinweis auf Marktmacht. Ebenso wichtig ist, dass sich der Anstieg der Preisaufschläge breit über die Unternehmen verteilt. Weder ist ein Absetzen des rechten Rands der Verteilung zu beobachten, noch entkoppelt sich die Entwicklung einer Größenklasse von den übrigen, am wenigsten die der großen Unternehmen. Darin unterscheiden sich die Ergebnisse für die Bauwirtschaft von den Befunden der Monopolkommission für das Verarbeitende Gewerbe und die Dienstleistungen, wo gerade die großen Unternehmen die Entwicklung der Preisaufschläge dominieren. Die Zerlegung der Preisentwicklung zeigt darüber hinaus, dass steigende Margen zwar einen realen, insgesamt jedoch begrenzten Beitrag zu den Preissteigerungen leisten und dass der überwiegende Teil der Preisentwicklung auf die Weitergabe gestiegener Kosten zurückgeht.

Von diesem Gesamtbild weichen lediglich einzelne Befunde im Tiefbau und bei den Bauinstallationen leicht ab. Im Tiefbau gewinnen hohe Preisaufschläge im Zeitverlauf etwas an Gewicht und der Beitrag der Margen zu den Preissteigerungen fällt etwas höher aus als in den übrigen Segmenten. Gleichwohl werden auch dort die Zuwächse

nicht von den großen Unternehmen getragen, sodass sich keine marktmächtige Unternehmensgruppe von den übrigen Unternehmen absetzt. In den Bauinstallationen weisen die kleinen Unternehmen im Ausgangsjahr höhere Preisaufschläge auf als die übrigen Größenklassen. Dieser Unterschied verringert sich jedoch im Zeitverlauf, sodass eher eine Normalisierung als eine zunehmende Divergenz zu beobachten ist. Insgesamt fehlt damit auch in den abweichenden Segmenten die charakteristische Signatur einer in großen Unternehmen gebündelten Marktmacht, also ein dauerhaftes Abheben am rechten Rand der Verteilung verbunden mit überdurchschnittlich steigenden Preisaufschlägen großer Unternehmen.

Vor diesem Hintergrund lassen sich auch zwei zentrale Befunde aus Kapitel 3, die auch durch eine zunehmende Preissetzungsmacht erklärt werden könnten, anders einordnen: die stark gestiegene Bruttobetriebsüberschussquote und die erheblichen Preissteigerungen. Die Zerlegung der Preisentwicklung zeigt, dass der überwiegende Teil der deutlichen Preissteigerungen auf höhere Kosten und nur ein begrenzter Teil auf steigende Preisaufschläge zurückzuführen ist. Der lediglich moderate Anstieg der Preisaufschläge spricht auch dagegen, dass die deutlichen Zuwächse in der Bruttobetriebsüberschussquote im Wesentlichen auf eine starke Ausweitung der Margen zurückzuführen sind. Deren kräftiger Anstieg wird daher wesentlich durch zusätzliche Faktoren getrieben sein, wie zum Beispiel durch die gestiegene Kapitalintensität. Hinzu dürfte kommen, dass sich im Nachfrageboom die Auslastung erhöht hat und auch dadurch die Bruttobetriebsüberschüsse zusätzlich zunahmen.

Insgesamt sprechen die Unternehmensbefunde somit eher dafür, dass die auf aggregierter Ebene beobachteten Entwicklungen vor allem durch steigende Kosten und durch moderat steigende Preisaufschläge zu erklären sind. Die wahrscheinlichste Ursache für die wachsenden Preisaufschläge ist eine Situation, in der die Bauwirtschaft einem Nachfrageüberhang gegenübersteht, während die Inputmärkte, insbesondere für qualifizierte Arbeit, Rigiditäten aufweisen und dadurch eine Ausweitung der Kapazitäten erschweren. In einer solchen Situation ist der Preiswettbewerb trotz geringer struktureller Konzentration schwach, weil zusätzliche Aufträge aufgrund begrenzter Kapazitäten nur eingeschränkt übernommen werden können. Moderat steigende Preisaufschläge sind unter diesen Bedingungen daher auch ohne zunehmende strukturelle Marktmacht möglich.

Dies schließt nicht aus, dass es auf einzelnen, regional abgegrenzten Märkten dennoch Preissetzungsmacht weniger Unternehmen gibt. Gleiches gilt für abgestimmtes Verhalten in eng abgegrenzten Produktteilmärkten. Solche Absprachen betreffen einen kleinen Ausschnitt eines Segments und tragen dessen Entwicklung nicht. Sie stehen dem allgemeinen Befund daher nicht entgegen.

## 6. Implikationen für Politik und Investitionsprogramm

### 6.1. Effekt des Sondervermögens für Preise und Margen

Damit rücken die Rahmenbedingungen in den Blick, unter denen die zusätzliche Nachfrage aus dem Sondervermögen wirksam wird. Sie entscheiden, ob und in welchem Umfang die beschriebenen Mechanismen wieder zum Tragen kommen und welche Effekte die zusätzlichen Ausgaben im Rahmen des Sondervermögens haben könnten. Entscheidend dafür sind nicht nur Zeitpunkt und Umfang der Nachfrageimpulse, sondern vor allem die dann verfügbaren Kapazitäten.

Auch wenn es aktuell, also im ersten Halbjahr 2026, keine Hinweise auf eine generelle Überauslastung gibt, bleibt die Kapazität selektiv und perspektivisch ein Engpassfaktor. So muss berücksichtigt werden, dass überdurchschnittlich viele Baufachkräfte in den nächsten Jahren aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Das Potenzial, Arbeitskräfte aus dem europäischen Ausland zu gewinnen, dürfte zeitgleich deutlich schrumpfen.

Trifft in der Zukunft dann die zusätzliche öffentliche Nachfrage aus dem Sondervermögen auf eine ebenfalls anziehende private Baunachfrage, wird es erneut zu Kapazitätsengpässen in der Bauwirtschaft kommen. Es entstehen vergleichbare Bedingungen aus Nachfrageüberhang und Rigiditäten auf den Inputmärkten, die schon im vergangenen Boom dazu geführt haben, dass die Preisaufschläge ausgeweitet wurden und die Preise stärker gestiegen sind als die Kosten.

Aber auch bei schwacher privater Baunachfrage, wie derzeit, kann es selbst bei genereller Unterauslastung zu partiellen Engpässen kommen, da starke räumliche und fachliche Mobilitätsgrenzen auf den Inputmärkten bestehen. In diese Richtung deuten zumindest die aktuellen Entwicklungen hin. Bis 2025 sind die Baupreise weiterhin überdurchschnittlich gestiegen, obwohl es insbesondere im Wohnungsbau einen gravierenden Nachfrageeinbruch gab.

In den Rigiditäten der Inputmärkte liegt somit ein wesentliches Risiko für das Sondervermögen. Nicht nur in konjunkturrell guten Phasen sind aufgrund der beschriebenen Mechanismen Mitnahmeeffekte zu erwarten, in deren Zuge es zu höheren Preisaufschlägen und Margen kommt. Der Investitionsrückstand wird dann weniger abgebaut, als es bei gegebener Mittelhöhe möglich wäre.

### 6.2. Wirtschaftspolitische Handlungsoptionen

Aus den bisher dargestellten Befunden und Einschätzungen folgt, dass eine an der Wettbewerbsintensität oder der Marktstruktur ansetzende Politik, etwa über die Fusionskontrolle, nur bedingt geeignet ist, weiteres Wachstum der Preisaufschläge zu verhindern. Das liegt daran, dass das breite Wachstum der Preisaufschläge nicht auf eine wachsende Konzentration oder auf die Marktmacht einer Teilgruppe von Unternehmen zurückgeht. Erfolgversprechender sind Maßnahmen, die an den tatsächlichen Ursachen

der Preisentwicklung ansetzen und die öffentliche Investitionstätigkeit so ausgestalten, dass vermeidbare Engpässe und Nachfrageüberhänge nicht zusätzlich verstärkt werden.

Ein Hebel, der bei den Preisaufschlägen ansetzt, ist das Open Book-Prinzip bei der Vergabe großer Bauaufträge. Dabei legt der Auftragnehmer gegenüber der öffentlichen Hand seine tatsächlichen Kosten offen, also Kalkulation, Einkaufspreise sowie Stunden- und Subunternehmersätze. Auf dieser Grundlage kann die Vergütung an den nachgewiesenen tatsächlichen Kosten ausgerichtet werden, zuzüglich eines vereinbarten Zuschlags für Gemeinkosten und Gewinn, wie beim Cost plus Fee Verfahren. Das Verfahren verringert somit die Informationsasymmetrie zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer und erlaubt Kosten- und Preistransparenz.

Auch wenn der Einheitspreisvertrag nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen bei öffentlichen Bauaufträgen noch der Regelfall ist, gibt es durchaus erste Erfahrung damit. Unter anderem wird das Open Book Contract Management bei großen und komplexen Aufträgen im Vereinigten Königreich genutzt.<sup>21</sup> Für Deutschland gibt es derzeit nur aus dem privaten Bereich konkrete Beispiele. So kam beim Neubau eines Ärztehauses in Dortmund ein Cost plus Fee Verfahren zum Einsatz, bei dem das beauftragte Bauunternehmen dem Bauherrn die Preise der Subunternehmen offenlegte und einen Zuschlag von 13 Prozent berechnete, auch als Gegenleistung für die Übernahme der Haftung für die Subunternehmen.<sup>22</sup>

Selbstverständlich wird dieses Vorgehen nur bei einem Teil der Projekte anwendbar sein und stellt damit nur einen Aspekt der möglichen Maßnahmen dar. Für die Masse der kleinteiligen öffentlichen Aufträge, die vor allem von kleinen und mittelgroßen Unternehmen umgesetzt werden, wird es sicher nicht oft zur Anwendung kommen.

Die zweite Maßnahme zielt daher auch weniger auf die Preis- und Kostentransparenz bei einzelnen Vorhaben ab als auf die Steuerung der gesamten zusätzlichen Nachfrage. Die öffentliche Hand sollte die verfügbaren Kapazitäten der Bauwirtschaft bei Planung und Ausschreibung berücksichtigen, um Preiseffekte zu vermeiden. Dazu darf das Abfließen der Mittel nicht die hauptsächliche Zielsetzung der Entscheidungsträger sein – trotz zeitweiligen medialen oder politischen Druckes. Die Begründung für eine stärkere Steuerung der Nachfrage folgt aus dem Hauptergebnis des Gutachtens. Ein Nachfrageüberhang bei begrenzten Kapazitäten führt zu steigenden Preisaufschlägen und lenkt die schuldenfinanzierten öffentlichen Mittel in höhere Margen statt in zusätzliche reale Bauleistung. Eine an den Kapazitäten ausgerichtete Steuerung der Nachfrage dämpft diesen Preisdruck.

---

<sup>21</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/ppn-004-open-book-contract-management>; zuletzt: 29.06.2026

<sup>22</sup> <https://www.wiwo.de/finanzen/immobilien/bau-und-immobilienrecht-mit-diesem-neuen-alten-verfahren-erlangen-bauherren-preissicherheit/28931980.html>; zuletzt: 19.06.2026

Ein solches Vorgehen erfordert zweierlei. Zum ersten muss sich die politische Zielsetzung und ihre Kommunikation ändern. Der Monitoring-Bericht zum Sondervermögen vom Juni 2026 sowie die daran anknüpfende Debatte fokussierten in erster Linie auf das langsame Abfließen der bereitgestellten Mittel. Dies ist allerdings nur bei Unterauslastung der Bauwirtschaft relevant. Bei zunehmender Auslastung ist es dagegen, wie mehrfach dargelegt, eher margen- und preissteigernd. Der Fokus muss stattdessen auf der Effizienz bei der Verausgabung der Mittel liegen. Zum zweiten, und dies ist Voraussetzung für Ersteres, muss sich die Politik die Instrumente schaffen, um die Kapazitäten realistisch einschätzen und deren Entwicklung verfolgen zu können. Beides zusammen wird nicht nur helfen, die Gelder möglichst effizient einzusetzen. Es bilden auch die Grundlage für eine informierte Debatte dazu, ob und wie sinnvoll die Mittel eingesetzt werden.

Weitere Maßnahmen sollten auf die Ausweitung der Kapazitäten und Fähigkeiten der Bauwirtschaft abzielen. Ein wesentlicher Hebel ist die Steigerung der Produktivität, etwa über mehr serielle und modulare Vorfertigung, Anpassung von Standards, beschleunigte und durchgängig digitale Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie einen stärkeren Einsatz von Maschinen und Automatisierung. Dies adressiert auch unmittelbar die in Abschnitt 3.3 dokumentierte rückläufige Arbeitsproduktivität.

Die Politik hat hierfür verschiedene Hebel. Direkt und unmittelbar kann sie auf die Planungs- und Genehmigungsverfahren wirken. Das im parlamentarischen Verfahren befindliche Infrastruktur-Zukunftsgesetz (InfZuG) geht hier in die richtige Richtung.<sup>23</sup> Damit einhergehend liegen die Anpassung der Baustandards und eine Reduzierung bei den Vorgaben in der Hand der politischen Entscheidungsträger. Die Kapitalintensivierung der Produktion lässt sich dagegen nur mittelbar über Anreize unterstützen, etwa über erweiterte Abschreibungsmöglichkeiten für entsprechende Investitionen.

Ein eigener Hebel betrifft den Einsatz von Robotik am Bau. Neben technischen Aspekten gibt es auch rechtliche und haftungsbezogene Probleme. Die Nutzung im Rahmen von Pilotprojekten sollte allerdings versucht werden. Der Staat ist dafür insofern als Auftraggeber prädestiniert, als er ohnehin die notwendigen Ausnahmegenehmigungen erteilen muss und das Risiko eher tragen kann als private Unternehmen. Wichtig ist, dass es nicht nur bei Versuchen bleibt. Das Ziel muss sein, langfristig dem Einsatz von Robotik im Bau zum Durchbruch zu verhelfen. Die Projekte können dazu dienen, die dafür vorhandenen technischen und regulatorischen Hürden zu identifizieren und zu überwinden. Damit würde unmittelbar eine der Rigiditäten auf der Inputseite adressiert, nämlich die knappe Ressource Arbeit, die im Nachfrageüberhang zum Preisdruck beiträgt.

---

<sup>23</sup> <https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/infopapier-infrastruktur-zukunftsgesetz.html>; zuletzt: 19.06.2026

Ein finaler Aspekt ist die Sicherstellung einer ausreichenden Materialverfügbarkeit. Bei den mengenmäßig wichtigsten Baustoffen, also Sand, Kies und Naturstein, ist Deutschland grundsätzlich gut ausgestattet. Allerdings gerät die heimische Gewinnung zunehmend unter Druck, weil Gewinnungsflächen fehlen und Anschlussgenehmigungen ausbleiben (Bagge u. a. 2025). Die Rohstoffstrategie der Bundesregierung benennt diese Engpässe bereits und verweist als Hebel auf die stärkere Einbeziehung der Rohstoffsicherung in die Raumordnungsplanung sowie auf beschleunigte und rechtssichere Genehmigungsverfahren (BMW i 2019). Hier gab es bislang jedoch kaum Fortschritte. Dass es nur langsam voran geht, liegt auch daran, dass es für die Rohstoffsicherung kein eigenes Fachplanungsrecht gibt und die Zuständigkeit für die Raumordnung bei den Ländern liegt (BMVI 2017). Es hapert also weniger an der Problemanalyse oder an einer Strategie, die das Problem adressiert, sondern an der konsequenten Umsetzung derselben. Das im Dezember 2025 als Entwurf vorgelegte Infrastruktur-Zukunftsgesetz, das die Genehmigungsverfahren für die Verkehrsinfrastruktur beschleunigen soll, böte dafür den naheliegenden Rahmen, klammert die Gewinnung der dafür nötigen Baurohstoffe jedoch aus.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> <https://www.bv-miro.org/presse/baurohstoffe-fehlen-rohstoffgewinnung-im-infrastruktur-zukunftsgesetz-ins-ueberragende-oeffentliche-interesse-setzen/>

## Literaturverzeichnis

- Ackerberg, Daniel A., Kevin Caves, und Garth Frazer. 2015. „Identification Properties of Recent Production Function Estimators“. *Econometrica* 83(6): 2411–51. doi:10.3982/ECTA13408.
- Bagge, Maïke, Dennis Bastian, Britta Bookhagen, Corinna Eicke, Harald Elsner, Sören Henning, Marius Kern, u. a. 2025. *Deutschland - Rohstoffsituation 2024*. Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR). doi:10.25928/DERO-SI24.
- Behrens, Sophia, Axel Fricke, Frank Kumlehn, und Patrick Schwerdtner. 2022. *Produktivität im Bauhauptgewerbe – Potenziale für die Praxis*. Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb. doi:10.24355/DBBS.084-202303281045-0.
- BMVI. 2017. *Mittel- und langfristige Sicherung mineralischer Rohstoffe in der landesweiten Raumplanung und in der Regionalplanung*. <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/moro-praxis/2017/moro-praxis-9-17.html>.
- BMWi. 2019. *Rohstoffstrategie der Bundesregierung*. Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/rohstoffstrategie-der-bundesregierung.html>.
- Bond, Steve, Arshia Hashemi, Greg Kaplan, und Piotr Zoch. 2021. „Some Unpleasant Markup Arithmetic: Production Function Elasticities and Their Estimation from Production Data“. *Journal of Monetary Economics* 121: 1–14. doi:10.1016/j.jmoneco.2021.05.004.
- Bundeskartellamt. 2025. *Kartellabsprachen zwischen Straßenreparatur-Unternehmen*. Bonn: Bundeskartellamt. Pressemitteilung. [https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilunggen/2025/05\\_13\\_2025\\_Stra%C3%9Fenbau.html](https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilunggen/2025/05_13_2025_Stra%C3%9Fenbau.html) (7. August 2026).
- Bundeskartellamt. 2026. *Bußgelder wegen Kartellabsprachen im Bereich Straßenreparatur mit DSK*. Bonn: Bundeskartellamt. Pressemitteilung. [https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilunggen/2026/08\\_06\\_2026\\_DSK.html](https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilunggen/2026/08_06_2026_DSK.html) (7. August 2026).
- Conlon, Christopher, Nathan H. Miller, Tsolmon Otgon, und Yi Yao. 2023. „Rising Markups, Rising Prices?“ *AEA Papers and Proceedings* 113: 279–83. doi:10.1257/pandp.20231098.
- De Loecker, Jan, Jan Eeckhout, und Gabriel Unger. 2020. „The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications“. *The Quarterly Journal of Economics* 135(2): 561–644. doi:10.1093/qje/qjz041.
- De Loecker, Jan, und Paul T Scott. 2026. „Markup Estimation Using Production and Demand Data: An Application to the US Brewing Industry“. *Review of Economic Studies* forthcoming.

- De Loecker, Jan, und Frederic Warzynski. 2012. „Markups and Firm-Level Export Status“. *American Economic Review* 102(6): 2437–71. doi:10.1257/aer.102.6.2437.
- Duso, Tomaso, Mattia Nardotto, und Alexander Schiersch. 2025. „Broadband and Productivity: Structural Estimates for Germany“. *Journal of Economic Behavior and Organization* 237(107133). doi:10.1016/j.jebo.2025.107133.
- Forschungsdatenzentren. 2025a. „AFiD-Panel Metadatenreport - Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBSPanel), Berichtsjahre 2008-2020 Version 2“. doi:10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1.
- Forschungsdatenzentren. 2025b. „AFiD-Panel Metadatenreport - Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel Unternehmensstrukturstatistiken (SBS-Panel), Berichtsjahre ab 2021 Version 2“. [https://www.forschungsdatenzentrum.de/sites/default/files/SBS\\_ab\\_2021\\_MDR-Statistik\\_v2.pdf](https://www.forschungsdatenzentrum.de/sites/default/files/SBS_ab_2021_MDR-Statistik_v2.pdf).
- Forschungsdatenzentren. 2025c. „AFiD-Panel Metadatenreport - Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung des AFiD-Panels Unternehmensstrukturstatistiken (SBS-Panel), Berichtsjahre 2008-2020 für die On-Site-Nutzung, Version 2“. doi:10.21242/42231.2020.00.05.1.1.1.
- Forschungsdatenzentren. 2025d. „AFiD-Panel Metadatenreport - Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung des AFiD-Panels Unternehmensstrukturstatistiken (SBS-Panel), Berichtsjahre 2021-2023 für die On-Site-Nutzung; Version 1“. doi:10.21242/42231.2023.00.05.1.1.0.
- Gandhi, Amit, Salvador Navarro, und David A. Rivers. 2020. „On the Identification of Gross Output Production Functions“. *Journal of Political Economy* 128(8): 2973–3016. doi:10.1086/707736.
- Ganglmair, Bernhard, Alexander Kann, und Ilona Tsanko. 2021. „Markups for Consumers“. *CRC TR 224 Discussion Paper* no. 282.
- Gornig, Martin, Christian Danne, Clemens Paulsen, und Kathrin Waltner. 2025. *Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Bauvolumenberechnungen für das Jahr 2024*. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. doi:10.58007/A6EB-KD71.
- Gornig, Martin, Maximilian Priem, und Friedrich Sohrweide. 2026. *Strukturdaten zur Produktion und Beschäftigung im Baugewerbe: Bauvolumenberechnungen für das Jahr 2025*. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung.
- Grömling, Michael, Michael Voigtländer, und Steffen Wetzstein. 2025. *Internationale Produktivitätsunterschiede in der Bauwirtschaft - Was kann Deutschland von seinen Nachbarn lernen?* Institut der deutschen Wirtschaft.
- Kreps, David M., und Jose A. Scheinkman. 1983. „Quantity Precommitment and Bertrand Competition Yield Cournot Outcomes“. *The Bell Journal of Economics* 14(2): 326. doi:10.2307/3003636.

Le Mouel, Marie, und Alexander Schiersch. 2024. „Intangible Capital and Productivity Divergence“. *Review of Income and Wealth* 70(3): 605–38. doi:10.1111/roiw.12653.

Monopolkommission. 2022. *Wettbewerb 2022: XXIV. Hauptgutachten*.

Monopolkommission. 2024. *Wettbewerb 2024: XXV. Hauptgutachten*.

Raffer, Christian, Henrik Scheller, und Niklas Schmelter. 2026. *KfW-Kommunalpanel 2026*. Frankfurt am Main: KfW Bankengruppe. <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-Kommunalpanel/KfW-Kommunalpanel-2026.pdf>.

Statistisches Bundesamt. 2008. *Klassifikation der Wirtschaftszweige*.

Stiebale, Joel, und Florian Szücs. 2022. „Mergers and Market Power: Evidence from Rivals' Responses in European Markets“. *The RAND Journal of Economics* 53(4): 678–702. doi:10.1111/1756-2171.12427.

## Anhang

### Methode

Für die Kalkulation der Preisaufschläge wird der nachfolgend beschriebene produktionsseitige Ansatz von De Loecker und Warzynski (2012) genutzt. Ausgangspunkt ist eine allgemeine Produktionsfunktion  $F(\cdot)$ , welche beschreibt, wie mit variablen und kurzfristig fixen Inputs  $(X_{it}^V, X_{it})$  sowie einer für den Forschenden unbeobachteten Produktivität  $(\Omega_{it})$  der Output  $(Q_{it})$  erzeugt wird:

$$Q_{it} = F(X_{it}^V, X_{it}, \Omega_{it})$$

Es wird angenommen, dass ein Unternehmen den Einsatz des variablen Produktionsfaktors unter dem Gesichtspunkt der Kostenminimierung wählt. Die zugehörige Lagrange-Funktion lautet

$$\mathcal{L}(X_{it}^V, X_{it}, \lambda_{it}) = P_{it}^{X_v} X_{it}^V + P_{it}^X X_{it} + \lambda_{it} (Q_{it} - F(\cdot)),$$

wobei  $P_{it}^{X_v}$  bzw.  $P_{it}^X$  den jeweiligen Preis der Inputs bezeichnet. Solange  $F(\cdot)$  eine kontinuierliche und zweifach ableitbare Funktion ist, lautet die Bedingung erster Ordnung

$$\frac{\partial \mathcal{L}(\cdot)}{\partial X_{it}^V} = P_{it}^{X_v} - \lambda_{it} \frac{\partial F(\cdot)}{\partial X_{it}^V} = 0.$$

Nach einer Erweiterung und einigen Umformungen führt dies zu

$$\frac{\partial F(\cdot)}{\partial X_{it}^V} \frac{X_{it}^V}{Q_{it}} = \frac{1}{\lambda_{it}} \frac{P_{it}^{X_v} X_{it}^V}{Q_{it}}.$$

Die linke Seite der Gleichung entspricht der Outputelastizität des variablen Inputfaktors, also

$$\theta_{it}^{X_v} = \frac{\partial F(\cdot)}{\partial X_{it}^V} \frac{X_{it}^V}{Q_{it}}.$$

Eingedenk der Tatsache, dass der Preisaufschlag als Verhältnis von Preisen ( $P_{it}$ ) zu marginalen Kosten definiert ist und dass der Lagrange-Multiplier den marginalen Kosten der Produktion entspricht ( $\lambda_{it} = \partial \mathcal{L}_{it} / \partial Q_{it}$ ), folgt

$$\mu_{it}^{X_v} = \frac{P_{it}}{\lambda_{it}}.$$

Durch simples Einsetzen und Umformen führt dies zu

$$\theta_{it}^{X_v} = \mu_{it}^{X_v} \frac{P_{it}^{X_v} X_{it}^V}{P_{it} Q_{it}}.$$

Im Falle des Faktors Arbeit und nach Umstellung folgt

$$\mu_{it}^l = \theta_{it}^l \frac{P_{it} Q_{it}}{w_{it} L_{it}}$$

bzw.

$$\mu_{it}^l = \frac{\theta_{it}^l}{a_{it}^l},$$

wobei  $\theta_{it}^l$  die Outputelastizität des Inputfaktors Arbeit und  $a_{it}^l$  das Verhältnis von Arbeitskosten zu Umsatz bzw. dem Bruttoproduktionswert darstellt. Während letzteres direkt aus den Daten gewonnen werden kann, muss die Outputelastizität zunächst durch eine Produktionsfunktionsschätzung gewonnen werden.

Gandhi, Navarro und Rivers (2020) zeigen allerdings, dass die Schätzung von Produktionsfunktionen mit Umsatz oder dem Bruttoproduktionswert als abhängige Variable und dem Materialeinsatz als unabhängige Variable, neben Arbeit und Kapital, mit einigen ökonometrischen Problemen behaftet ist. Auch Bond u. a. (2021) weisen darauf hin, dass die Verwendung von Outputelastizitäten aus Produktionsfunktionsschätzung nicht unproblematisch für die Kalkulation von Preisaufschlägen ist und dass das insbesondere für den Fall gilt, dass eine Produktionsfunktion mit dem Umsatz oder dem Bruttoproduktionswert als Outputvariable geschätzt wird.

Zur Überwindung dieser Schwierigkeiten wird häufig unterstellt, dass die Produktionsfunktion einer Leontief-Spezifikation entspricht (De Loecker und Scott 2026), also

$$S_{it} = \min[\theta_{it}^M M_{it}, f(K_{it}, L_{it}, \exp(\omega_{it}))] \exp(\epsilon_{it}),$$

wobei  $S_{it}$  für den Bruttoproduktionswert,  $K_{it}$  für den Kapitalstock,  $M_{it}$  für den Einsatz von Material-, Energie und Vorprodukten steht. Die Leontief-Funktion ist eine limitationale Produktionsfunktion. In ihr sind Material und Arbeit bzw. Material und Kapital nicht gegeneinander substituierbar, wie es üblicherweise für Produktionsfaktoren angenommen wird. Vereinfacht ausgedrückt formalisiert sie die Idee, dass man Asphalt nicht durch Menschen oder Kapital ersetzen und immer noch die gleiche Strecke an Straße bauen kann.

Dies wiederum hat Auswirkungen auf die Kalkulation der Preisaufschläge. Der Lagrange-Multiplier für eine solche Funktion lautet  $\lambda_{it} = \lambda_{it}^l + \lambda_{it}^m$ . In diesem Falle bestimmt sich der Preisaufschlag wie folgt:

$$\mu_{it} = \frac{P_{it}}{\lambda_{it}^l + \lambda_{it}^m} \quad \text{bzw.} \quad \left( \frac{1}{\mu_{it}^l} + \frac{\lambda_{it}^m}{P_{it}} \right)^{-1}.$$

Daraus folgt, dass die Preisaufschläge wie folgt berechnet werden:

$$\mu_{it} = \left( \frac{1}{\mu_{it}^l} + \frac{P_{it}^m M_{it}}{S_{it}} \right)^{-1}.$$

Die eigentliche Produktionsfunktionsschätzung zielt dann auf die Funktion  $f(\cdot)$  ab. Im vorliegenden Fall nutzen wir eine Translog-Spezifikation und aufgrund der obigen Leontief-Funktion die Bruttowertschöpfung ( $va_{it}$ ) als abhängige Variable. Unter Verwendung logarithmierter Variablen folgt:

$$va_{it} = \beta_l l_{it} + \beta_{ll} l_{it}^2 + \beta_k k_{it} + \beta_{kk} k_{it}^2 + \beta_{lk} l_{it} k_{it} + \omega_{it} + \varepsilon_{it}.$$

Diese Produktionsfunktion wird mittels des zweistufigen Kontrollfunktionsansatzes von Akerberg, Caves und Frazer (2015) geschätzt. Diese Schätzmethode hat sich seit ihrer Einführung als Standardansatz für die Schätzung von Produktionsfunktionen etabliert. Unter anderem liegt sie den Produktionsfunktionsschätzungen in De Loecker, Eeckhout und Unger (2020), Ganglmair, Kann und Tsanko (2021), Le Mouel und Schiersch (2024), De Loecker und Scott (2026) sowie Duso, Nardotto und Schiersch (2025) zugrunde und soll mit Verweis auf diese Studien hier nicht weiter erläutert werden. Die Elastizität des Faktors Arbeit für jedes Unternehmen  $i$  zum Zeitpunkt  $t$  ergibt sich dann wie folgt:

$$\theta_{it}^l = \beta_l + 2\beta_{ll} l_{it} + \beta_{lk} k_{it}.$$

## Daten

Die Analysen beruhen auf dem AfID-Panel Unternehmensstrukturstatistik (SBS-Panel), das von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder bereitgestellt wird. Die darin enthaltenen Daten werden von der amtlichen Statistik im Rahmen der sektoralen Strukturerhebungen, Kostenstrukturerhebungen und Investitionserhebungen erhoben und um Angaben aus dem Unternehmensregister und dem Außenhandel ergänzt. Dieselben Erhebungen sind eine wesentliche Grundlage für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Die Bruttowertschöpfung und der Bruttoproduktionswert werden vom Statistischen Bundesamt im Zuge der Bereitstellung des Panels berechnet und mitgeliefert. Die Daten sind nicht frei zugänglich. Der Zugang erfolgt nur über die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter (FDZ), wobei die Mikrodaten in deren geschützter Umgebung verbleiben. Alle Schätzungen werden in den FDZs durchgeführt und Ergebnisse dürfen erst nach einer umfangreichen Datenschutzprüfung durch die Mitarbeiter der Forschungsdatenzentren verlassen.

Das SBS-Panel verknüpft Unternehmensdaten aus einer Vielzahl von Erhebungen. Für die Bauwirtschaft fließen die folgenden Erhebungen in das Panel ein (Forschungsdatenzentren 2025a, 2025b, 2025c, 2025d):

- Jahreserhebung einschließlich Investitionserhebung im Bauhauptgewerbe
- Jahreserhebung einschließlich Investitionserhebung bei Unternehmen des Ausbaugewerbes und bei Bauträgern
- Strukturerhebung für kleine Unternehmen im Baugewerbe

- Kostenstrukturhebung im Bauhauptgewerbe
- Kostenstrukturhebung im Ausbaugewerbe

Die genutzten Erhebungen decken die Bauwirtschaft über alle Größenklassen hinweg ab. Insbesondere werden auch die kleinen Unternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten erfasst und damit der kleinteiligen Struktur der Bauwirtschaft Rechnung getragen, wie sie in Abschnitt 2.2 beschrieben ist. Diese Einheiten werden über die Strukturhebung für kleine Unternehmen als Stichprobe aus der Grundgesamtheit gezogen, verbleiben aber selten länger als zwei Jahre im Datensatz. Die Unternehmen ab 20 Beschäftigten werden über die Kostenstrukturhebungen und die Investitionserhebungen erfasst.

Im Datensatz sind fast alle für die Produktionsfunktionsschätzung und die Berechnung der Preisaufschläge benötigten Größen direkt beobachtbar. Auf der Outputseite stehen die Bruttowertschöpfung und der Bruttoproduktionswert zur Verfügung. Auf der Inputseite enthält das SBS-Panel Informationen zur Zahl der tätigen Personen, den Arbeitnehmerentgelten, den Materialausgaben sowie Angaben zu den Investitionen in physische und immaterielle Güter. Darüber hinaus stehen die Daten zu den Ausgaben für Leasing und für gemietete Maschinen und Anlagen zur Verfügung. Mit diesen wird der Kapitalstock mithilfe der Perpetual Inventory Methode konstruiert. Für die Konstruktion des initialen Kapitalstocks wird dem Vorgehen von Duso, Nardotto und Schiersch (2025) sowie Le Mouel und Schiersch (2024) gefolgt, welche sehr ähnliche Daten nutzen. Die Leasingraten sowie die Ausgaben für gemietete Maschinen werden mit den Abschreibungen kapitalisiert und dem Kapitalstock hinzugerechnet. Letzteres stellt sicher, dass die Kapitalnutzung der Unternehmen nicht unterzeichnet wird, die in erheblichem Maße gemietete Produktionsmittel nutzen.

Für die Schätzungen der Produktionsfunktion steht die Beobachtungsperiode 2008 bis 2022 zur Verfügung. Um Verzerrungen aus der Wirtschaftskrise 2008/09 zu vermeiden und aufgrund der Notwendigkeit, verzögerte Variablen in den Produktionsfunktionsschätzungen zu nutzen, erfolgt die Auswertung der Preisaufschläge erst ab dem Jahr 2010.

Im Rohzustand, also vor jeder Aufbereitung, umfasst der Datensatz rund 146.500 Beobachtungen. In die Produktionsfunktionsschätzung und die anschließende Berechnung der Preisaufschläge gehen nur Beobachtungen ein, für die in allen relevanten Variablen Angaben vorliegen. Vor den Schätzungen erfolgt zudem eine Ausreißerbereinigung. Beobachtungen, deren Arbeitsproduktivität, Kapitalintensität oder Materialintensität je Wirtschaftszweig, Jahr und Größenklasse oberhalb des 99. oder unterhalb des 1. Perzentils liegen, bleiben unberücksichtigt. Nach der Aufbereitung verbleiben rund 138.000 Beobachtungen für die weiteren Analysen.

Für das Gutachten wird die Bauwirtschaft in vier Segmente untergliedert: den Hochbau, den Tiefbau, die Bauinstallation und den Sonstigen Ausbau. Die Zuordnung der einzelnen Gruppen entsprechend der Systematik der Wirtschaftszweigklassifikation WZ 2008 zu den Segmenten zeigt [Tabelle 6](#). In der Tabelle wird die Gruppe Erschließung von Grundstücken sowie Bauträger (F411) zum Hochbau gezählt. In den Produktionsfunktionsschätzungen und der Analyse der Preisaufschläge in Kapitel 4 bleibt sie aber unberücksichtigt, da dort faktisch keine Produktion stattfindet und der Bruttowertschöpfung kaum inputseitige Produktionsfaktoren gegenüberstehen.

**Tabelle 6: Zuordnung der Sektoren zu den Segmenten**

| WZ 2008<br>Code | WZ 2008 - Bezeichnung                                | Zuordnung im Gutachten |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 41.1            | Erschließung von Grundstücken; Bauträger             | Hochbau                |
| 41.2            | Bau von Gebäuden                                     | Hochbau                |
| 42.1            | Bau von Straßen und Bahnverkehrsstrecken             | Tiefbau                |
| 42.2            | Leitungstiefbau und Kläranlagenbau                   | Tiefbau                |
| 42.9            | Sonstiger Tiefbau                                    | Tiefbau                |
| 43.1            | Abbrucharbeiten und vorbereitende Baustellenarbeiten | Hochbau                |
| 43.2            | Bauinstallation                                      | Bauinstallation        |
| 43.3            | Sonstiger Ausbau                                     | Sonstiger Ausbau       |
| 43.9            | Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten               | Hochbau                |

Quelle: Wirtschaftszweigklassifikation WZ 2008, eigene Zuordnung

## Abbildungen und Tabellen

Tabelle 7: Preisaufschläge aus anderen Studien

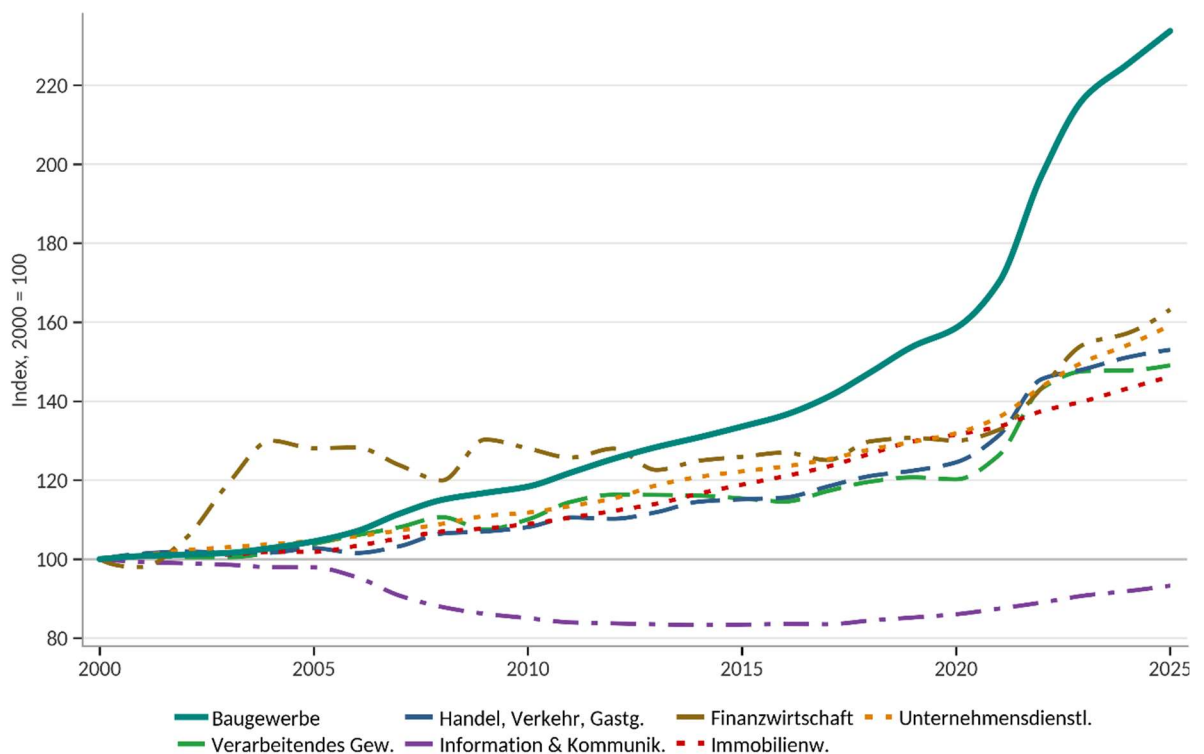
|                  | Monopolkommission |                     |                  |                     |
|------------------|-------------------|---------------------|------------------|---------------------|
|                  | 2010              |                     | 2017             |                     |
|                  | arithm. Mittelw.  | umsatzgew. Mittelw. | arithm. Mittelw. | umsatzgew. Mittelw. |
|                  |                   |                     |                  |                     |
| Verarb. Gewerbe  | 1,16              | 1,22                | 1,14             | 1,24                |
| Dienstleistungen | 1,27              | 1,51                | 1,21             | 1,51                |

|                  | Ganglmair, Kann und Tsanko (2021) |            |            |
|------------------|-----------------------------------|------------|------------|
|                  | aggr. Mittelwert                  | Umsatzgew. | Mittelwert |
|                  | 2005-09                           | 2010-14    | 2015-2016  |
| Gesamtwirtschaft | 1,24                              | 1,22       | 1,36       |
| Bauwirtschaft    | 1,77                              | 1,72       | 1,96       |
| Verarb. Gewerbe  | 1,21                              | 1,21       | 1,35       |
| Transport        | 1,87                              | 1,56       | 1,76       |

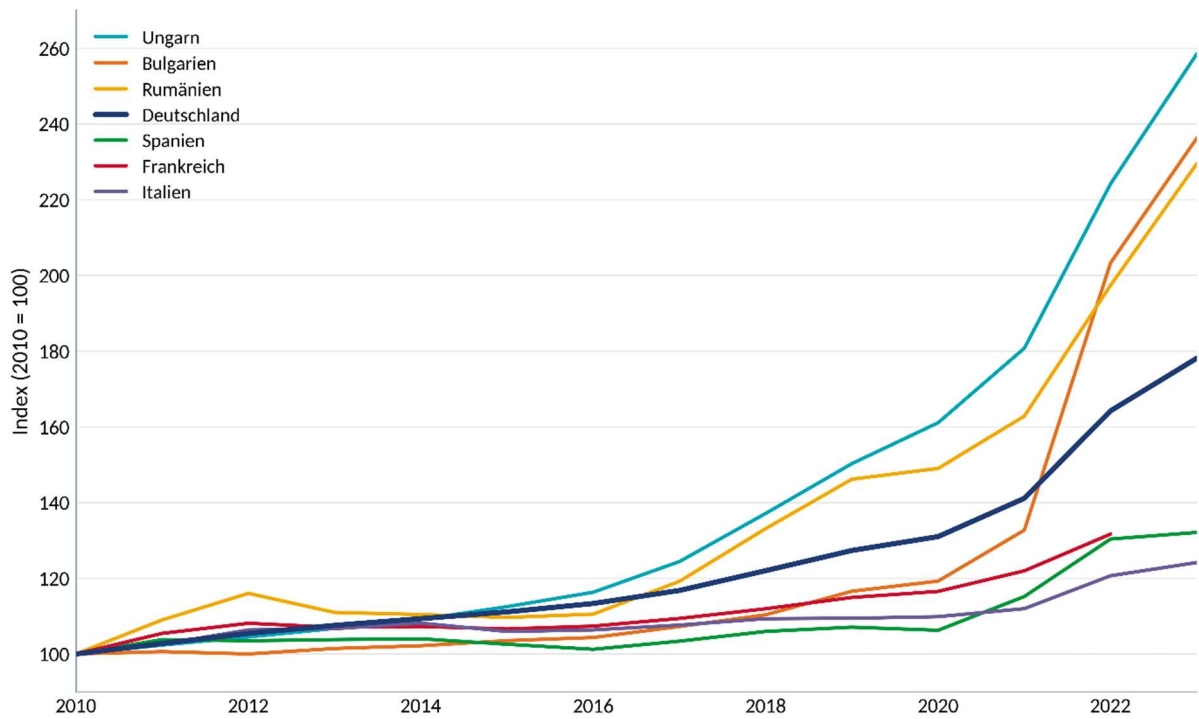
Quelle: Monopolkommission (2022, Abbildung I.27); Ganglmair, Kann und Tsanko (2021, Tabelle 7).

Abbildung 14: Preisindizes von Sektoren der gewerblichen Wirtschaft, 2000-2025



Quelle: destatis VGR, eigene Berechnungen

Abbildung 15: Erzeugerpreise im Baugewerbe für neue Wohngebäude, 2010-2023



Quelle: Eurostat; Erzeugerpreise im Baugewerbe, eigene Berechnungen



## Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Straße 256  
33311 Gütersloh  
Telefon +49 5241 81-0  
[bertelsmann-stiftung.de](http://bertelsmann-stiftung.de)

Dr. Marcus Wortmann  
Senior Expert  
Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft  
[Marcus.wortmann@bertelsmann-stiftung.de](mailto:Marcus.wortmann@bertelsmann-stiftung.de)  
Telefon +49 5241 81-81549

Dr. Thieß Petersen  
Senior Advisor  
Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft  
[Thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de](mailto:Thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de)  
Telefon +49 5241 81-81218

<https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/zukunftsstandort-deutschland>