

Pressemitteilung

Studie von EY-Parthenon und BayWa AG zur Produktivität im Baugewerbe

Wie die Baubranche mit vorhandenen Kapazitäten mehr und günstiger Wohnraum schaffen könnte

Laut einer Studie der internationalen Strategieberatung EY-Parthenon und des Geschäftsbereichs Bau der BayWa AG könnten in Deutschland mit bestehenden Ressourcen bis zu 15 Prozent mehr Gebäude errichtet und gleichzeitig 10 Prozent der Baukosten eingespart werden. Um dieses Ziel zu erreichen, sind Produktivitätssteigerungen entlang der Wertschöpfungskette des Bauens notwendig. Die besten Hebel dazu liegen nach Einschätzung der Experten in der industriellen Vorfertigung von Bauteilen, in der digitalen Prozessoptimierung und im seriellen Bauen.

Düsseldorf/München, 17.04.2023 – Kaum eine Branche unterliegt so strengen gesetzlichen Auflagen und Vorschriften wie die deutsche Baubranche. Zudem ist die Anzahl der unterschiedlichen Akteure und Gewerke, die an einem Bauprojekt beteiligt sind, immens hoch und fast jedes Gebäude ist ein individuelles Einzelstück. Aus diesen Gründen ist die Produktivitätsentwicklung im Baugewerbe vergleichsweise niedrig. „Die Steigerung der Produktivität entlang der Wertschöpfungskette des Bauens ist einer der Schlüssel, um mehr Wohnraum in Deutschland zu schaffen und Kosteneinsparpotenziale zu erschließen. Indem wir jedes Gebäude wie bisher von Grund auf neu planen und neu bauen, verschwenden wir vorhandene Ressourcen. Das Bauen der Zukunft muss deutlich digitaler, standardisierter und damit kosteneffizienter werden“, sagt Steffen Mechter, Leiter Geschäftsbereich Bau der BayWa AG und Co-Autor der Studie.

Doch trotz des hohen Veränderungsdrucks, etwa durch Fachkräftemangel und Inflation, liegen erhebliche Leistungspotenziale brach: „Wenn die Baubranche die bestehenden Möglichkeiten der industriellen Vorfertigung von Bauteilen, der digitalen Vernetzung und des seriellen Bauens intensiver nutzt, kann sie mit den bestehenden Ressourcen bis zu 15 Prozent mehr Gebäude errichten und gleichzeitig 10 Prozent der Kosten einsparen“, sagt Axel Schäfer, Partner der Strategieberatung EY-Parthenon.

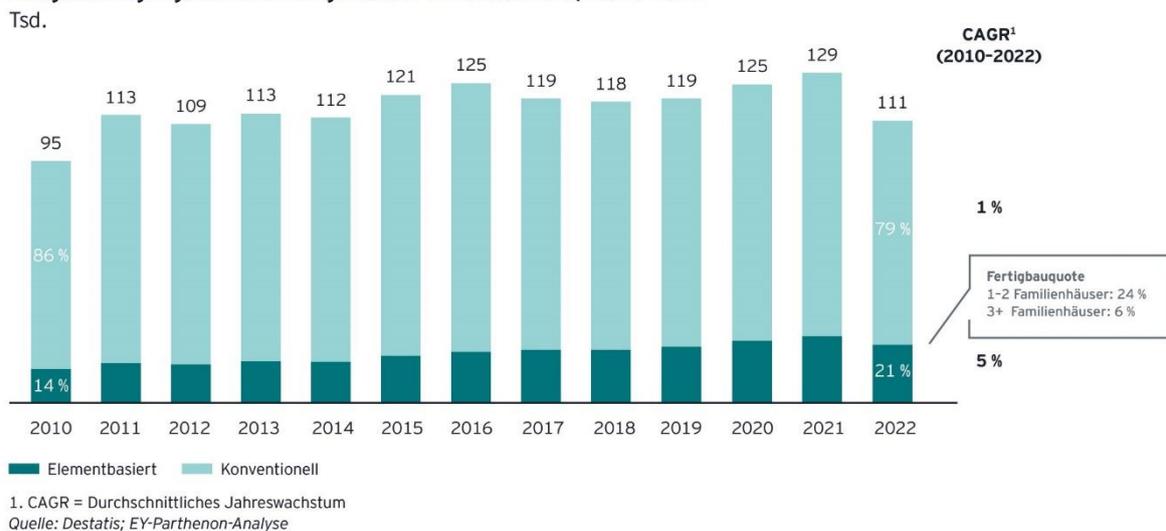
Industrielle Vorfertigung – Bauteile aus der Fabrik

Der wirkungsvollste Hebel für eine Produktivitätssteigerung im Hochbau ist laut Studie die industrielle Vorfertigung. Wenn Arbeitsschritte von der Baustelle in eine Fabrikhalle verlagert und dort Bauteile in optimierten und zum Teil automatisierten Prozessen erstellt werden, werden viele Arbeitsschritte

verkürzt und vereinfacht – mit klarer Ersparnis von Kosten und Zeit. Dabei kann industrielle Vorfertigung unterschiedliche Formen annehmen: Vom Einsatz vormontierter Baugruppen bis zum Bau von vorab komplett ausgestatteten Raummodulen inklusive technischer Ausstattung. „Beim elementbasierten Bau lassen sich beispielsweise bei einem Mehrfamilienhaus mit etwa 25 Wohneinheiten bis zu 15 Prozent der Kosten einsparen,“ erläutert Björn Reineke, Partner bei EY-Parthenon. Aber elementbasiertes Bauen hat noch weitere Vorteile: Prozesse können unabhängig von Witterungsbedingungen durchlaufen, die hohe Fragmentierung der Arbeitsteilung wird zum Teil aufgehoben. Und ein hoher Grad an Vorfertigung mindert die Fehlerquote, verhindert Verzögerungen und macht den Betrieb auf der Baustelle effizienter und sicherer. Zeitlich kann die Verlagerung eines Teils der Wertschöpfung in die Werkshalle den Bauprozess sogar um bis zu 30 Prozent verkürzen.

In Deutschland erwarten die Autoren der Studie insbesondere bei Mehrfamilienhäusern einen deutlichen Wachstumsschub beim elementbasierten Bauen. Die Zahl der Technologien und Anbieter steigt in diesem Segment.

Baugenehmigungen im Wohnungsneubau in Deutschland, 2010–2022



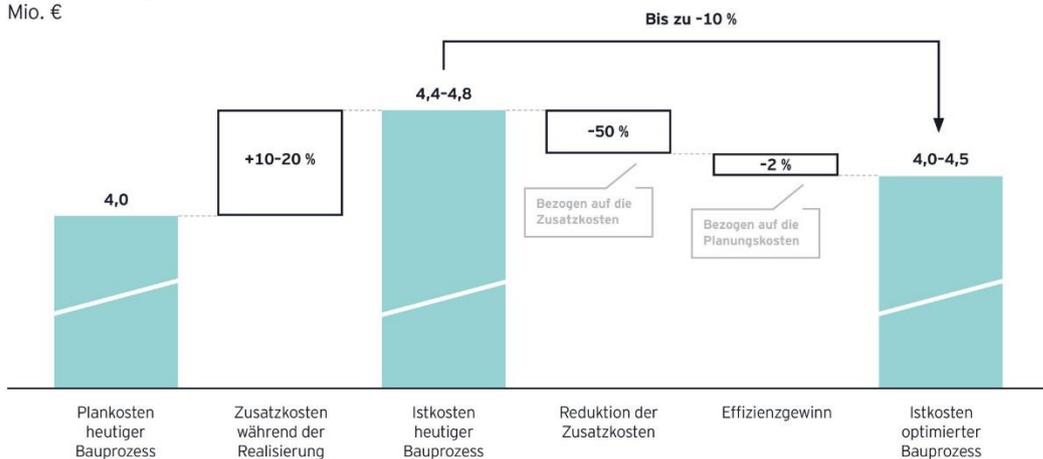
Digitale Prozessoptimierung – übergreifende Planung spart Zeit und Geld

Die Hochbaubranche ist zwar mittlerweile immer geübter im Einsatz digitaler Hilfsmittel, allerdings passiert auch noch einiges analog. „Gerade die Komplexität und Fragmentierung im Hochbau verlangt nach durchgängiger Struktur und hoher Transparenz,“ betont Volkmar Schott, Partner bei EY-Parthenon: „Die digital gestützte Prozessoptimierung ist darum ein wirksamer Hebel, um die Produktivität im Bau zu steigern.“

Beim optimierten Bauprozess, beispielsweise gestützt durch BIM und nach Lean-Prinzipien, wird ein Teil der Entscheidungen in die Planungsphase vorverlagert. Dadurch nimmt zwar die Planung mehr Zeit in Anspruch, die Bauphase wird aber verkürzt. Bis zu 15 Prozent Zeitersparnis sind möglich, was je nach Bauwerk mehreren Monaten entspricht. Die optimierte Planung vermindert auch nachträgliche Plananpassungen, die häufig einen hohen Abstimmungsbedarf zwischen den Gewerken und somit Verzögerungen nach sich ziehen. Und Plananpassungen kosten nicht nur Zeit, sondern auch Geld: 10 bis 20 Prozent Zusatzkosten müssen bei heutigen Bauprozessen zu den ursprünglich kalkulierten Kosten angenommen werden. Beim Bau eines Mehrfamilienhauses mit ca. 20 bis 30 Einheiten können, diese Zusatzkosten durch den optimierten Bauprozess um bis zu 50 Prozent reduziert werden, im Verhältnis zu den Gesamtkosten also um bis zu 10 Prozent.

Kostensenkungspotenzial durch optimierte Bauprozesse

Mio. €



Quelle: BKI; Experteninterviews; EY-Parthenon-Analyse

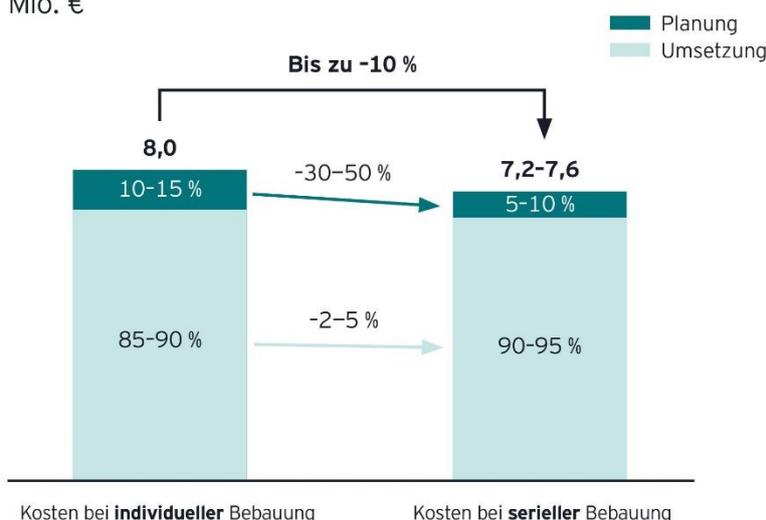
Serielles Bauen: Einmal geplant – vielfach gebaut

Der dritte wichtige Produktivitäts-Hebel, den die Spezialisten von EY-Parthenon und BayWa Bau für die Hochbaubranche sehen, ist die serielle Herstellung, wie sie beispielsweise von der Automobilindustrie bekannt ist. Dieses Prinzip kann auch auf das Baugewerbe übertragen werden. Allerdings nur in bestimmten städtebaulichen Situationen und in begrenztem Rahmen. Voraussetzung ist, dass größere Flächen verfügbar sind, die durch einen Investor entwickelt und bebaut werden. Hier wird eine einmalige Planung von Gebäuden vorgenommen, die dann mehrfach gebaut werden. Individuelle Abweichungen sind möglich, aber nur in begrenztem Umfang. Vor allem für Siedlungen mit Ein- oder Mehrfamilienhäusern ist serielles Bauen anwendbar und bereits erprobt, sowohl im ländlichen Raum als auch in Städten. Der dabei entstehende Wohnraum muss dabei keineswegs monoton oder langweilig sein. „Neben dem deutlich geringeren Aufwand für die Planung lassen sich beim seriellen Bauen auch Skaleneffekte über den Einkauf großer Materialmengen erzielen,“ erläutert Strategieberater Reineke. Die parallele Umsetzung des Bauprojekts ermöglicht zudem eine Prozessoptimierung, weil bei Verzögerungen

Ausweichmöglichkeiten bestehen und Lerneffekte sofort übertragen werden können. Insgesamt können nach Berechnungen von EY-Parthenon und BayWa Bau dabei bis zu 10 Prozent der Kosten gegenüber individueller Bebauung eingespart werden.

Kostensenkungspotenzial durch serielles Bauen

Mio. €



Quelle: BKI; Experteninterviews; EY-Parthenon-Analyse

Die Studie „Ausbaufähig – Wie die Baubranche ihre Potenziale entfalten kann“ steht Ihnen kostenlos zur Verfügung: https://www.ey.com/de_de/forms/download-forms/2023/04/ausbaufaehiq-wie-die-bau-branche-ihre-potenziale-entfalten-kann

Über EY-Parthenon

EY-Parthenon ist die globale Strategieberatungs-marke von EY. Mit mehr als 7.000 Professionals in 120 Ländern unterstützen wir unsere Kunden in den Bereichen Unternehmens- und Wachstumsstrategie, Restrukturierungs- und Turnaround-Strategie, sowie Transaktionsstrategie und -Umsetzung.

Mit der Kombination aus fundierter Branchen- und tiefer funktionaler Expertise unterstützen wir unsere Kunden dabei, zukunftsgerichtete Geschäftsmodelle zu entwickeln, ihre Portfolios neu aufzustellen und ihr wirtschaftliches und soziales Ökosystem neu zu gestalten. Unser Anspruch ist es, komplexe Probleme zu lösen und echte Veränderungen zu bewirken. Dies erreichen wir unternehmerisch und umsetzungsorientiert: Wir entwickeln transformative Strategien, die Unternehmen und ihren Stakeholdern nachhaltigen Wertzuwachs sichern, und setzen diese gemeinsam mit ihnen um.

Wir sind stolz auf unsere teamorientierte Kultur geprägt von einzigartigen Menschen und unsere eigene Art, Dinge anzupacken. Mit Leidenschaft arbeiten wir als Team mit unseren Kunden, um für sie maßgeschneiderte und auch unkonventionelle Lösungen zu finden, die ihre Potenziale entfesseln. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte [ey.com/de/parthenon](https://www.ey.com/de/parthenon).

Über die BayWa AG

Die BayWa AG ist ein weltweit tätiger Konzern mit den Geschäftsfeldern Energie, Agrar und Bau. Als Global Player mit einem Umsatz von 27,1 Mrd. Euro im Jahr 2022 entwickelt sie innovative und nachhal-

tige Lösungen für die Grundbedürfnisse Ernährung, Energie, Mobilität und Wohnen. Im Segment Bau bündelt die BayWa AG sämtliche Aktivitäten im Baustoffhandel und baunahen Dienstleistungen sowie in der Projektentwicklung. Mit mehr als 120 Niederlassungen in Bayern, Baden-Württemberg, Sachsen und Thüringen zählt BayWa Baustoffe zu den marktführenden Unternehmen in Deutschland. Die BayWa Bau Projekt GmbH entwickelt und baut gemeinsam mit regionalen Partnern innovative Immobilien.

Rund 25.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind für die BayWa AG in über 50 Ländern im Einsatz. Sitz der 1923 gegründeten Muttergesellschaft, die im Jahr 2023 ihr 100-jähriges Bestehen feiert, ist München. Ihren Ursprung hat sie im genossenschaftlichen Landhandel mit der Aufgabe, den ländlichen Raum mit allem zu versorgen, was die Landwirtschaft braucht. Weitere Informationen finden Sie unter www.baywa.com/presse.

Pressekontakt EY-Parthenon

Breidenstein+Krüger

Unternehmensberatung für Kommunikation | Moselstraße 4 | 60329 Frankfurt/Main

Markus Breidenstein | T +49 (0) 69 2400 4730 | m.breidenstein@breidensteinkrueger.com

Sabine Krüger | T +49 (0) 69 2400 4731 | s.krueger@breidensteinkrueger.com

Pressekontakt BayWa AG

BayWa AG | Arabellastraße 4 | 81925 München

Stefan Bartels | T +49 (0) 151 65537317 | stefan.bartels@baywa.de