

Baukonstruktion / Bauelemente

Der bezahlbare Wohnraum - Öko- und Kosten-Check: „Stein ist grün und günstiger als Holz“

Der Hausbau steht beim To-Do der Bauwirtschaft ganz oben auf der Liste. Immerhin ist der Bedarf an bezahlbaren Miet- und Eigentumswohnungen in Deutschland enorm – auf Jahre hin. Wichtig dabei: der Blick auf die Baustoffe, mit denen Wohngebäude in Deutschland gebaut werden. Eine umfassende Nachhaltigkeitsbewertung für eine 50-jährige Lebensdauer von Gebäuden hat jetzt ergeben, dass Holz als Baumaterial nicht ökologischer ist als Stein – dafür aber teurer.

Kostenvergleich Baukosten KG 300-400

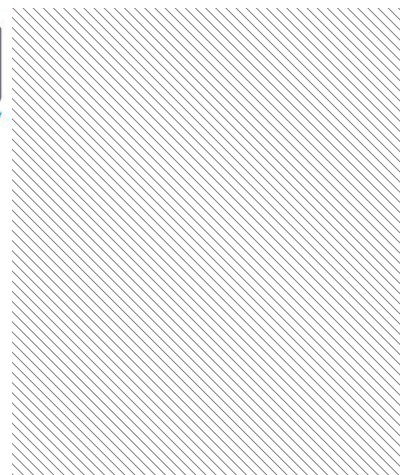
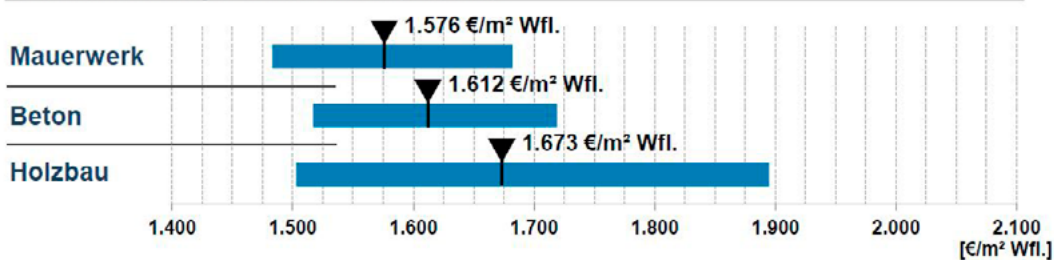


Mehrfamilienhaus



	Grundvariante	Zusatzvariante
	€ je m ² Wohnfläche von/ Median /bis	€ je m ² Wohnfläche von/ Median /bis
Massivbau	1.346/ 1.432 /1.527	1.498/ 1.594 /1.701
Holzbau	1.332/ 1.481 /1.676	1.503/ 1.673 /1.895
Außenwandanteil an den Baukosten (KG 300-400)		
Massivbau	23,2%/ 24,8 % /26,4%	20,9%/ 22,3 % /23,7%
Holzbau	23,4%/ 26,5 % /29,4%	20,7%/ 23,4 % /26,1%

Baukostendarstellung der Zusatzvariante (KG 300-400)



Vergleich verschiedener Bauweisen im Wohnungsbau - Massiv und Holzbau; Grafik ARGE eV



Zu diesem Ergebnis kommen Studien, die bei einer Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Mauerwerks- und Wohnungsbau (DGfM) auf der Fachmesse BAU in München vorgestellt wurden. Ein Nachhaltigkeits-Check über eine realistische Lebensdauer von 80 Jahren ergab sogar einen ökologischen Vorteil für den Baustoff Stein: „Häuser aus Mauerwerk haben längerfristig je nach Wirkungsindikator sogar eine bessere Öko-Bilanz als Holzhäuser“, sagt Dr. Sebastian Pohl, der sich bei dem LCEE-Beratungsinstitut (Life Cycle Engineering Experts), ein Spin-off der TU Darmstadt, auf die Optimierung der Nachhaltigkeit im Bauwesen spezialisiert hat.

Pohl sieht zudem beim aktuellen Verbrauchsniveau von Holz in allen Anwendungsbereichen der Energie-, Möbel-, Papier- und Bauindustrie eine „ökologische Gefahr“. Der Wissenschaftler warnt vor einem „Raubbau am Forst“: „Die Situation bei den für Baukonstruktionen entscheidenden Nadelhölzern – insbesondere bei der Fichte – ist problematisch. Die Bundeswaldinventur hat ergeben, dass der Verbrauch hier um 15 Prozent über der natürlichen Nachwachsrates liegt.“

Schon heute sei Deutschland zudem auf enorme Nadelholz-Importe angewiesen – insbesondere für die Bauwirtschaft. Ein Großteil davon komme aus Tschechien und Polen. Pohls Fazit: „Das Holzhaus klingt ökologisch. Aber genauso grün wie Holz und dazu noch günstiger ist ein aus Stein gebautes Haus.“

Brand ?

Einbruch

Naturgefahren

Leitungswasser- schäden

Schimmelschäden

**Mehr Sicherheit für
die Wohnungs- und
Immobilienwirtschaft**



**SCHADEN
PRÄVENTION.DE**

Initiative der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

Risiken erkennen. Schäden vermeiden. Kosten senken.

Seit über 30 Jahren ist die AVW Gruppe kompetenter Versicherungsspezialist der Immobilienwirtschaft. Mit unserer Tätigkeit in der Initiative wollen wir die fundierten Erkenntnisse der Versicherungswirtschaft in die Branche transferieren und praxisnahe Präventionsmaßnahmen zur Verfügung stellen.

Hierzu befindet sich das Experten-Portal Schadenprävention.de im Aufbau, das fundiertes Fachwissen für technische Entscheider bietet und dem Erfahrungsaustausch untereinander dienen soll.

In Kooperation die Initiatoren

Wir sichern Werte:

AVW Versicherungsmakler GmbH

Hammerbrookstr. 5 | 20097 Hamburg

Tel.: (040) 2 41 97-0 | Fax: (040) 2 41 97-115

E-Mail: service@avw-gruppe.de

www.avw-gruppe.de

Kostenvergleich Kosten von Außenwandkonstruktionen

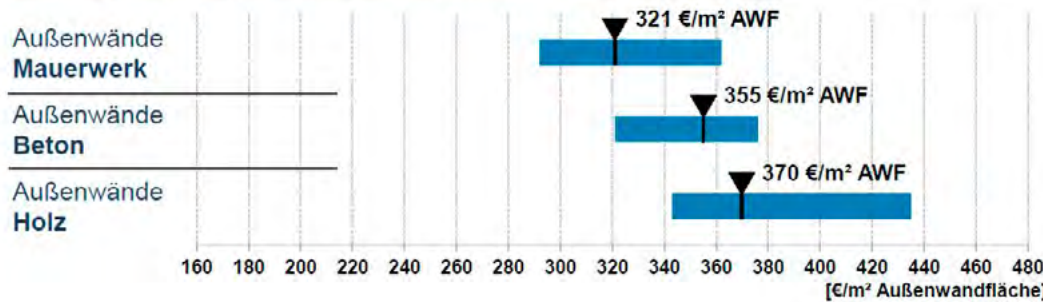


Mehrfamilienhaus



	€ je m ² Außenwandfläche von/ Median /bis
Außenwände Mauerwerk	292/ 321 /362
Außenwände Beton	321/ 355 /376
Außenwände Holz	343/ 370 /435

Darstellung der Kosten von Außenwandkonstruktionen



Diesen weiteren Vorteil vom Mauerwerk bestätigt ein aktueller Baukosten-Check: Wissenschaftler haben dabei ermittelt, dass der Neubau von Einfamilienhäusern aus Stein durchschnittlich um mehr als 4 Prozent günstiger ist als die Holz-Variante. Noch deutlicher wird der Preisvorteil beim Mehrfamilienhaus: Hier liegen die Neubaukosten beim Mauerwerk um bis zu 6 Prozent unter denen eines Holzhauses. Das hat die Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. – kurz ARGE – aus Kiel ermittelt. Als Wohnungsbauinstitut, das im Auftrag des Landes Schleswig-Holstein und der Bauforschungseinrichtung der Bundesrepublik Deutschland arbeitet, verfügt die ARGE über die tiefsten „Real-Baudaten“, die bundesweit zu bekommen sind. Die Zahlen sind eindeutig: Ein Quadratmeter Wohnfläche im Mehrfamilienhaus kostet demnach durchschnittlich 1.414 Euro, wenn das Gebäude mit Mauerwerk – und hier insbesondere mit den vier wichtigsten Steinarten Porenbeton, Ziegel, Kalksandstein und Leichtbeton – gebaut wird. Für die Holzbauweise müssen Bauherren dagegen im Schnitt 67 Euro pro Quadratmeter mehr bezahlen, so die ARGE Kiel.

Für ARGE-Geschäftsführer Dietmar Walberg steht fest: „Der Wohnungsneubau mit Mauerwerk ist eine der wirtschaftlich günstigsten Varianten und zudem eine äußerst flexible Bauweise. Auch deshalb entscheiden sich Bauherren in Deutschland dafür, rund Dreiviertel aller Wohnhäuser massiv – also mit Mauerwerk – zu bauen.“ Anders als beim Holz sieht die ARGE beim Stein auch „langfristig eine sichere und ortsnahe Rohstoffversorgung“ gegeben.

Einen Vorteil haben Wohngebäude aus Mauerwerk auch unter Energiespar-Aspekten. Das Forschungsinstitut für Wärmeschutz (FIW) aus München stellte eine Studie vor, die die Wirtschaftlichkeit von Einfamilienhäusern im zukünftig von der EU geforderten Niedrigstenergie-Standard untersucht. Die Wissenschaftler kommen dabei zu dem Ergebnis, dass Mauerwerkskonstruktionen auch bei steigender Energieeffizienz zukunftsfähig sind.

Die FIW-Studie nimmt auch die Energieeinsparverordnung (EnEV) ins Visier. Sie belegt, dass jedes weitere Drehen an der EnEV-Spirale nur noch geringe Energie-Einspareffekte bringt. Bauherren seien dabei allerdings gezwungen, verstärkt auf erneuerbare Energien zu setzen: Wärmepumpen, Solarthermie und Lüftungswärme-Rückgewinnung würden zwar die Energieeffizienz erhöhen. Deren Technik verursache jedoch unverhältnismäßig hohe Kosten. Dies wiederum sei Bauherren ohne eine intensive staatliche Förderung aber nicht zuzumuten.

Die Deutsche Gesellschaft für Mauerwerks- und Wohnungsbau forderte auf der Fachmesse BAU in München eine politische Wohnungsbau-Offensive von Bund und Ländern. Deutschland brauche dringend mehr Wohnungsbau. Vor allem in den Ballungsräumen fehlten bezahlbare Wohnungen. Die Zielmarke von 400.000 Neubauwohnungen sei im vergangenen Jahr erneut – um voraussichtlich rund 100.000 Wohnungen – verfehlt worden. „Dabei ist das Wohnen ein Grundbedürfnis der Menschen. In vielen Städten Deutschlands herrscht Wohnungsmangel. Und darin liegt sozialer Sprengstoff“, sagte der DGfM-Vorsitzende Dr. Hans Georg Leuck. Verantwortlich hierfür sei in erster Linie die fehlende Bereitschaft der Bundesregierung, den bezahlbaren Wohnungsneubau entschlossen zu fördern.

Dr. Ronald Rast