

München, 16. Januar 2017

### Studien zur Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit von Wohngebäuden

# 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.

Zu diesem Ergebnis kommen Studien, die am Montag 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.“

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 profundesten „Real-Baudaten“, die bundesweit zu bekommen sind.

Die Zahlen, die die ARGE auf der Fachmesse BAU in München präsentierte, sind eindeutig: Ein Quadratmeter Wohnfläche im Mehrfamilienhaus kostet demnach durchschnittlich 1.414 Euro, wenn das Gebäude mit Mauerwerk – und hier insbesondere mit den vier wichtigen 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 auf der BAU-Presskonferenz 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.