

ausbau+fassade

Sonderheft.2018

Die Fachzeitschrift für Stuck, Putz, Trockenbau und Wärmedämmung



Wohngesundes Bauen

Belegexemplar
Bitte beachten Sie
Seite 44-46

ZERTIFIKATE

Schadstoffarme Bauprodukte erkennen

→ Seite 10

SCHIMMEL

Schimmel vermeiden und bekämpfen

→ Seite 18

MODERNISIERUNG MIT LEHM

Ausbau einer Scheune von 1860

→ Seite 27



Forschung fürs gesündere Wohnen

Bauweisen und Baustoffe haben einen signifikanten Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden. Das ist das Fazit einer umfassenden vergleichenden Baustoffanalyse.

Seit vielen Jahren beschäftigt sich Bauplan mit dem Thema »Gesünder Wohnen« und hat in diesem Bereich zahlreiche innovative Produkte auf den Markt gebracht. Im Zuge der intensiven Auseinandersetzung wurde jedoch klar, dass es derzeit noch wenige wissenschaftlich fundierte Aussagen über die Auswirkungen von Baustoffen auf Gesundheit und Wohlbefinden gibt. 2015 wurde ein europaweit einzigartiges Forschungsprojekt gestartet: der Viva Forschungspark.

Um reale Wohnsituationen zu simulieren und den Zusammenhang zwischen Baustoffen und deren Auswirkungen auf den menschlichen Organismus untersuchen zu können, wurde der größte Baustoff-Forschungspark Europas gebaut: mittlerweile zwölf Musterhäuser aus den unterschiedlichsten Baustoffen – von Massivbau, Beton, Vollziegel, Holz bis Holzriegel-Leichtbauweise. Diese wurden auf dem Gelände der Bauplan Konzernzentrale in Wopfing/Wien, errichtet.

Die genormten Häuser mit einer Außenabmessung von 4 x 5 Metern wurden mit verschiedenen Innen- und Außenbeschichtungen versehen. Für alle gelten die gleichen außenklimatischen Bedingungen und der gleiche U-Wert.

Fazit nach zwei Jahren

Nach zwei Jahren intensiver Forschung, in denen fünf Millionen Daten analysiert und ausgewertet wurden, steht fest: Bauweisen und Baustoffe haben einen signifikanten Einfluss auf Gesundheit und Wohnqualität.

Bei fast allen Behaglichkeitsevaluierungen schneidet das ungedämmte Haus schlechter ab. Häuser mit guter Außendämmung und Innenmasse speichern Energie am besten und gleichen kurzfristige Temperaturschwankungen optimal aus. Innenputze liefern bereits mit einer dünnen Schicht (1,5 – 2 cm) einen markanten Beitrag zur Pufferfähigkeit von Innenwänden, zum Beispiel Betonflächen.



Der größte Baustoff-Forschungspark Europas mit mittlerweile zwölf Musterhäusern aus unterschiedlichen Baustoffen. Fotos: Baumit

Faktoren fürs gesündere Wohnen

Gesünder Wohnen, so besagen es die Forschungsergebnisse, setzt sich aus Schadstofffreiheit, einem gesunden Raumklima und verbesserter Raumluft zusammen. Alle diese Faktoren lassen sich durch die Wahl der richtigen Bauprodukte entscheidend beeinflussen. Biologische Faktoren wie Schimmelpilze, chemische Parameter wie Gerüche, Lösungsmittel, CO₂, Rauch und flüchtige Schadstoffe (VOC) beeinträchtigen die Lebensqualität. Die sicherste Möglichkeit gesund zu bauen und zu wohnen, ist daher, Schadstoffe gar nicht erst in das Gebäude zu bringen.

Sommerlicher Überhitzung entgegenwirken

Wärmedämmung schützt maßgeblich vor sommerlicher Überhitzung. Dies zeigten die Messergebnisse im Jahrhundertssommer 2015 mit Temperaturen bis 36° C Hitze: So wiesen die gedämmten Häuser bis zu 5° C tiefere Innentemperaturen als das Haus ohne Wärmedämmung auf. Konkret brachte es das ungedämmte (mit 25er-Ziegeln gebaute) Gebäude auf erhöhte Innenraumtemperaturen von über 30° C. Die mit Ziegel oder Beton gebauten und gedämmten Häuser hingegen erreichten ein Mittel von 26° C, obwohl die südseitigen Fenster der Forschungshäuser nicht mit Rollläden beschattet wurden.



Der Viva-Forschungspark kurz vorgestellt:

- Europas größtes Forschungsprojekt für vergleichende Baustoffe
 - Erforscht Zusammenhänge zwischen Baustoffen und Gesundheit
 - Direkt beim Innovationszentrum in Wopfing
 - 12 identische Forschungshäuser mit unterschiedlicher Bauweise
 - 33 Sensoren pro Haus
 - 1,5 Millionen Messdaten/Monat
 - Externe Analyse durch Forschungspartner
- Mehr Infos unter:
www.baumit.com/viva-forschungspark

Kongress

„Megatrend
Gesundheit“

Markt machen!
Image gewinnen!

am

16.11.2018

Baumit ist Premium-Partner beim Kongress »Megatrend Gesundheit«. Das Unternehmen ist in der Fachausstellung und mit einem Kurzvortrag präsent. Themen sind der ganzheitlich wohngesunde Innenraum unter Zugrundelegung der Forschungsergebnisse aus dem Viva-Forschungspark.

Mehr zum Kongress auf den Seiten 36/37.

Wandkonstruktion als Wärmespeicher

Neben der Wärmedämmung erwies sich auch die Speichermasse der Wandkonstruktion als entscheidender Einflussfaktor auf die Temperatur. So ergaben die Messungen, dass die massiven, schweren Wände die Sonnenwärme speicherten und sie erst während der kühleren Abend- und Nachtstunden wieder abgaben. Dieser Effekt sorgte für konstantere Innenraumtemperaturen und im Sommer für ein generell kühleres und angenehmeres Innenraumklima.

Fazit: Je »leichter« die Bauweise der Wandkonstruktion ist, desto höher waren die gemessenen Innenraumtemperaturen, obwohl alle Wandbilder den exakt gleichen U-Wert und auch gleiche Dämmwirkung aufwiesen.

Wärmedämmung reduziert den Energieaufwand

Wer sein Haus dämmt, kann seinen Energiebedarf je nach Gebäudekonstruktion um das bis zu 2,5-fache reduzieren! Das ergaben die aktuellen Messergebnisse während der vergangenen Heizmonate im Zeitraum Dezember 2015 bis Januar 2016. Um die Wohlfühltemperatur von 21 Grad Celsius im Innenraum zu erhalten, musste in den gedämmten Häusern (U-Wert von 0,15) nur 40 Prozent der Energie aufgewendet werden, die das ungedämmte Ziegelhaus benötigte.

Winterlicher Kälteeinbruch bei Heizungsausfall

Bei einem simulierten Heizungsausfall von zwei Tagen in allen Messhäusern bei 21° C Innentemperatur und Außentemperaturen von – 12° C zeigten sich erstaunliche Unterschiede in der Wärmespeicherfähigkeit der einzelnen Wandkonstruktionen. So wies das ungedämmte Haus nach zwei Tagen nur mehr eine Wandtemperatur von 1° C und eine Innenraumtemperatur von 4° C auf. Die gedämmten Massivhäuser hielten sowohl bei Wandtemperaturen als auch Innenwerten zwischen 15° C und 17° C.

*Dr. Jürgen Lorenz,
Leiter Forschung und Entwicklung,
Baumit Beteiligungen GmbH*



Die Ergebnisse aus dem Viva-Forschungspark

Nach zwei Jahren Forschung und Auswertung von fünf Millionen Datensätzen können drei zentrale Kernsätze zum Thema Gesundheit beim Bauen formuliert werden:

- Dämmen schafft Behaglichkeit
- Masse ist Klasse
- Auf die inneren Werte kommt es an

Wer diese Empfehlungen beim Bauen berücksichtigt, trägt Wesentliches zur eigenen Gesundheit und zum Wohlfühlen bei.

Zu den Ergebnissen im Einzelnen:

Dämmen schafft Behaglichkeit

Warm im Winter, kühl im Sommer für mehr Gesundheit. Gute Wärmedämmung leistet nicht nur einen wesentlichen Beitrag zur Energieeffizienz Ihres Gebäudes, sondern schützt das Haus auch vor Temperatureinflüssen von außen. Das sorgt im Winter für wohlige warme und

im Sommer für angenehm kühle Wände. Das Wohnen wird behaglicher und gesünder.

Masse ist Klasse

Nachhaltiger Energiespeicher für gesundes Wohnen. Massive Wände, Decken und Böden wirken wie ein Energiespeicher. Je mehr Masse vorhanden ist, desto mehr Speicherkapazität besitzt das Haus. So wird ein gleichbleibend angenehmes und gesundes Innenraumklima geschaffen.

Auf die inneren Werte kommt es an

Feuchtigkeitsspeicher für gesundes Raumklima. Ein gutes mineralisches Putzsystem kann bereits in den ersten Zentimetern auftretende Feuchtigkeitsspitzen abpuffern, indem es überschüssige Feuchtigkeit aufnimmt und später wieder abgibt. Eine dadurch gewährleistete konstante Luftfeuchtigkeit sorgt für ein spürbar besseres Raumklima.



Der 2. Ausbau-Kongress 2017 in Böblingen zog viele Branchenteilnehmer aus dem Stuckateur- und Ausbauhandwerk an. Der 3. Ausbau-Kongress findet in Kornwestheim statt.

3. Ausbau-Kongress

Gesundheit ist ein Markt

Das Thema Gesundheit hat gesellschaftlich stark an Bedeutung gewonnen. Das gesunde und nachhaltige Bauen und Wohnen bewegt die bewussten Konsumenten. Es ist Ausdruck eines gestärkten Gesundheitsbewusstseins. Damit entwickelt sich ein attraktives Geschäftsfeld für den Stuckateur- und Ausbauunternehmer. Dieser Markt steht im Mittelpunkt des 3. Ausbau-Kongresses der Fachzeitschrift ausbau + fassade. Die Veranstaltung findet am 16. November 2018 in Kornwestheim statt.

Beleuchtet werden die verschiedenen Zielgruppen, wie junge Bauherren und ihre Familie, gut informierte und anspruchsvolle Kunden zwischen 30 bis 50 Jahren oder die einkommensstarke Generation 50 Plus, die sogenannten Best Ager. Dieser Markt ist eine Herausforderung an die Fachkompetenz der Handwerksunternehmer. Der Kongress vermittelt die fachlichen Grundlagen und gibt Anregungen, um hier erfolgreich zu sein.

Darum geht's

- Die Potenziale und Zielgruppen für das gesunde Bauen
- Was versteht man unter gesundem Bauen? Vom Vermeiden von Schadstoffen bis hin zur Wohlfühlatmosphäre und Nachhaltigkeit
- Markt machen mit der richtigen Beratung und speziellen Leistungsangeboten
- Gesundes Bauen bietet Mehrwert: Profilierung und Imagegewinn

Die Referenten sind anerkannte Experten auf ihrem Gebiet und orientieren sich an der Praxis der Fachunternehmer. Zusätzlich berichten »Praktiker für Praktiker« über ihre Ideen, Konzepte und Erfahrungen.

Die Partner

Der Kongress wird veranstaltet von der Fachzeitschrift ausbau + fassade, die Veranstaltung wendet sich an Fachunternehmer und Mitarbeiter aus dem Stuckateur- und Ausbau-Handwerk.

Kongress-Partner ist Baunit. Als ideeller Träger unterstützt der Bundesverband Ausbau und Fassade die Veranstaltung.

Die wichtigsten Daten

3. Ausbau-Kongress – »Megatrend Gesundheit – Markt machen! Image gewinnen!«

Termin: 16. November 2018

Ort: Das K – Kultur- und Kongresszentrum
Stuttgarter Straße 65
70806 Kornwestheim

Weitere Informationen und Anmeldung unter www.ausbau-kongress.de

Premium Partner



*Baunit:
»Wir wollen, dass alle Menschen
schöner, gesünder und energie-
sparender wohnen.«*

Ideeller Träger

**BUNDESVERBAND
AUSBAU UND FASSADE**
im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

