

Der Einsatz von natürlichen Materialien als Dämmmaterial – wie hier mit Gras – hat sich seit Jahren bewährt.

«Häuser müssen atmen können»

Was verstehen Baubiologen unter gesundem Wohnen?

Guido Huwiler: Wenn sich die Bewohner in ihrem Zuhause grundsätzlich wohlfühlen und frei sind von diffusen Wohngiften oder Elektrosmog. Wohngifte sind Ausdünstungen von Anstrichen, Lacken, Parkettleimen oder Fugenabdichtungsmasse. Darüber hinaus sind natürlich die Materialien selber ein Thema, die zum Bau des Hauses verwendet wurden.

Seit rund 15 Jahren werden dank Minerale Häuser viel besser isoliert. Was ist die Kritik der Baubiologie?

Huwiler: Wir sind fürs Energiesparen. Bei Minerale haben wir gewisse Vorbehalte. Dieser Baustandard kennt nur ein Primat: Die Gebäudenülle hermetisch abdichten gegen Wärmeverluste. Wir finden es problematisch, wenn die Hülle des Hauses mit Kunststoff beziehungsweise mit Dampfsperren dichtgemacht wird und die Luft nachher künstlich, das heisst mechanisch mit technischem Aufwand angesaugt und abgeführt werden muss.

Dafür verlieren dichte Häuser keine kostbare Heizwärme.

Huwiler: Aber diese Häuser können nicht mehr natürlich atmen, und damit funktioniert auch der Feuchtigkeitshaushalt nicht mehr. Das kann zu Schimmelpilz-

bildung führen, wenn zum Beispiel der Elektriker an der Innenwand die Dampfsperre durchbohrt.

Was geschieht genau?

Huwiler: Bei «Verletzungen» der Hülle entweicht warme Luft, darin Mineralehäuser ein leichter Überdruck herrscht. An der Austrittsstelle entsteht ein Kondensatniederschlag, was Schimmelpilzbildung verursacht und wiederum die Bewohner gesundheitlich belasten kann.

Bei der Isolation von Aussenfassaden kommen verbreitet EPS-Platten (Expandiertes Polystyrol) zum Einsatz. Baubiologen haben aber Probleme mit Kunststoffplatten. Weshalb?

Huwiler: Die Platten sind nur beidseitig atmungsaktiv und haben eine elektrostatische Spannung; das Haus ist so von einer energetischen Hülle umgeben. Das bewirkt einen niedrigen Bauswert, das ist ein Energiewert, der das Wohlbefinden der Bewohner in einem Haus ausdrückt. Ein weiteres Problem sind die Algen, die

«Baubiologen spielen im Bausektor noch immer eine untergeordnete Rolle. Guido Huwiler ist einer der Pioniere in diesem Berufsstand – und einer, der die allgemeine Freude an der Mineralebauweise nicht teilt.»

sich auf dem Kunststofffabrikat von EPS-Platten bilden können. Sie werden mit Aliziden bekämpft, die ausgewaschen und in Gewässern gespült werden.

Wie sieht denn die baubiologische Alternative bei der Wärmedämmung aus?

Huwiler: Anstelle von Kunststoffplatten empfehlen wir Multiporplatten aus Kalk, die zudem auch Sonnenwärme speichern und nachts via Mauerwerk ins Hausinnere abgeben können. Mit einem mineralischen Putz, versehen kann dann die Fassade Feuchtigkeit aufnehmen und bei trockenem Wetter wieder abgeben. Algen können sich hier nicht bilden.

Welche Dämmstoffe eignen sich sonst noch?

Huwiler: Platten aus Weichpavarex, Schafwolle oder Hanf sind ebenfalls gut für die Dämmung; sie sind zudem elektrostatisch neutral, liegen aber preislich etwa 10 bis 20 Prozent höher als Kunststoffprodukte. Sie müssen mit einer Aussenverkleidung vor der Witterung geschützt werden.

Kann ein Haus mit baubiologischen Dämmmaterialien die Mineralewerte erfüllen?

Huwiler: Die Werte können spielend erreicht werden, doch ohne das Mineralelabel, weil wir auf die Zwangslüftung verzichten.

Dann müssen Sie aber drei bis vier Mal lüften pro Tag?

Huwiler: Gut querlüften am Morgen und Abend sollte ausreichend sein bei Hausbewohnern, die untermothers wagt sind. Die Qualität der Luft hängt aber auch von der Beschaffenheit der Raummaterialien ab. Kunststoffbeschichtete Wände sind schlecht; der Mauerputz sollte offenporig und feuchtigkeitsausgleichend sein. Wir empfehlen Kalkputz und Lehmwände.

Weshalb lehrt die Baubiologie eine Komfort- oder Zwangslüftung ab?

Huwiler: Die Leitungen und Kanäle in den Komfortlüftungen sind aus Kostengründen ebenso wie die Filter meistens in Kunststoff ausgeführt. Die frische Aussenluft wird in den Leitungen elektrostatisch aufgeladen. Und

dadurch wird die gesunde Energie der Luft abgebaut; die Wohnraumluft ist arm an Ionen. Ein hoher Ionenwert in der Raumluft ist ein gutes Zeichen und trägt zum Wohlbefinden bei.

Das kann aber mit anderen Materialien verniedert werden?

Huwiler: Rohre oder Wärmetauscher aus Aluminium zeigen wesentlich bessere Werte, wie deutsche Untersuchungen zeigen. Aber ein Problem bleibt – jenes mit dem Unterhalt der Kanäle. Da ist einiger Aufwand nötig. Und das wird zu wenig erwähnt. Die Rohre sind oft nicht gut zu reinigen, weil sie schwer zugänglich sind. Auch der Wärmetauscher muss gewartet werden. Am Ende kann der Serviceaufwand für die Komfortlüftung oft grösser sein als die Heizkosten.

Interview: Stefan Hartmann



Guido Huwiler

Baubiologe aus Maschwanden ist Co-Präsident der Fachgruppe Hausuntersuchung der Schweizerischen Interessengemeinschaft Baubiologie/Bauökologie (SIB)