



Gedämmter Optimismus

Aufgrund des großen Sanierungsbedarfs liegt in der Innendämmung ein gewaltiges Wachstumspotenzial für die heimische Bauwirtschaft. Beim Bauzeitung-Round Table diskutieren Vertreter der Industrie mit unabhängigen Fachleuten über den wachsenden Markt und mögliche Lösungen für bestehende Probleme.

Österreichische Bauzeitung: Herr Schuh, ihr Architekturbüro liegt in einem noch unsanierten denkmalgeschützten Gründerzeitgebäude und beinhaltet derzeit ein „Open Lab“, wo unterschiedliche Innendämmsysteme gegenübergestellt werden. Nicht nur deshalb haben Sie als Architekt und Energieberater sicher einen guten Überblick über Innendämmung sowie über die aktuelle Entwicklung am Sanierungsmarkt. Wie fällt die Standortbestimmung aus Ihrer Sicht aus?

Winfried Schuh, hausverstand.com: Grundsätzlich gehe ich bewusst weg von der Formulierung „Sanieren“ hin zum „Modernisieren“. Als Projektentwickler sehe ich meine Aufgabe nicht nur darin, die Behaglichkeit zu erhöhen, sondern auch den Wohnwert an sich. In einem unserer Projekte entwickeln wir derzeit eine „Toolbox“, in der relativ schnell Nutzungseinheiten bewertet werden können. Am Markt ist auch definitiv ein Bedürfnis vorhanden, wie ich unlängst im Gespräch mit der Firma Remax feststellen konnte. Neben der Vorlage des Energieausweises kann man so dem potenziellen Käufer auch eine Expertise für eine unsanierte Wohnung mitgeben – welche Kosten sind im Einzelnen zu erwarten? Dies führt zu einer Aufwertung der Einheit und in Folge zur Ankurbelung der Bauwirtschaft.

Allerdings habe ich festgestellt, dass es gar nicht einfach ist, deklarierte ausführende Spezialisten für Innendämmung zu finden.

Bauzeitung: Herr Häusler, in einem Vortrag beim OFI haben Sie ganz klar festgehalten: Die Innendämmung liegt immer abseits vom sicheren Hafen der Norm. Wo liegen die klassischen Probleme?

Clemens Häusler, Bauphysik Kalwoda: Der Energieausweis macht grundsätzlich in der Fläche keinen Unterschied zwischen Innen- und Außendämmung. Als Bauphysiker interessiert mich aber weniger die Energie, sondern mehr die Frage ob Schäden auftreten. Beim klassischen Fall des Gründerzeithauses wird vor einer Sanierung die normativ zulässige Feuchte nicht eingehalten – was nicht weiter

„Am Markt ist definitiv ein Bedürfnis nach Modernisierung vorhanden. In einem unserer Projekte entwickeln wir derzeit eine „Toolbox“, in der relativ schnell Nutzungseinheiten mit Sanierungsbedarf bewertet werden können.“

WINFRIED SCHUH - ARCHITEKT UND ENERGIEBERATER,
HAUSVERSTAND.COM



Fotos: Hetzmanseder

verwundert. Dies wird durch eine Außen-dämmung in der Regel korrigiert, bei einer Innendämmung aber nicht. Zwar erhöht sich in der Fläche die Oberflächentemperatur und dadurch auch die Behaglichkeit – die Temperatur in der maßgeblich zu Kondensat und Schimmelbildung neigenden Bauteilecke bleibt aber mehr oder weniger unverändert. Dadurch haben wir ein grundsätzliches Problem: Wenn ich im Rahmen einer Sanierung ein maßgebliches Bauteil ändere, muss ich den aktuellen Stand der Technik einhalten – das geht physikalisch einfach nicht, egal ob ich mit Schaumstoff, Mineralwolle oder anderen Platten dämme.

Die Luftfeuchtigkeit muss in der kalten Jahreszeit unter 45 Prozent bleiben. Wenn Sie aber im Zug der Sanierung die Fenster tauschen, dann geht der Luftwechsel rapide zurück: Von mindestens 24-mal bei geschlossenem Fenster auf einmal pro Tag. Nur mit Stoßlüften allein wird es schwierig, die Feuchtigkeit unten zu halten – daher sage ich auch immer bei Vorträgen: „Im Vorteil ist der, der nur sechs Stunden schläft – der muss nur zweimal aufstehen!“ Daher ist hier ganz klar die Haustechnik gefordert, die Innendämmung allein behebt die Probleme nicht.

Günther Nussbaum-Sekora, Bauherrenhilfe: Auch ich sehe deutliche Unterschiede zwischen der Theorie und der Baupraxis. Ausführende Firmen bieten zwar grundsätzlich alles an, es fehlt aber einfach oft das technische Wissen – gera-

de bei der Innendämmung, die viele „Fallen“ hat. Da möchte ich auch die Industrie in die Pflicht nehmen, da sich die Verarbeiter heutzutage aus Zeit- und Kostengründen sehr nach Herstellerrichtlinien orientieren. Diese sind naturgemäß auf den Vertrieb ausgerichtet – meiner Erfahrung nach bilden die schönen Bilder der Referenzprospekte aber nicht die komplette Wahrheit ab. Die allgemeine Ausbildung der Verarbeiter ist leider nicht ausreichend.

In der Praxis kann die Innendämmung durchaus negative Auswirkungen auf die Feuchteproblematik in der anschließenden Wand haben, da diese plötzlich um zwei bis drei Grad kühler ist. Wichtig ist festzuhalten: Jedes Projekt ist komplett anders, wobei unterschiedliche Faktoren berücksichtigt werden müssen: Die Wärmebrücken stellen ein Kernproblem dar, die Wand sollte grundsätzlich trocken sein, auch der Schlagregenschutz außen muss funktionieren. In der Praxis wird für die Sanierung einer einzelnen Wohnung kein Bauphysiker herangezogen, dies wäre aber eigentlich notwendig.

Johann Jandl, Austrotherm: Hier möchte ich gern einhaken, das Thema der aufsteigenden Feuchtigkeit ist natürlich vorab anzugehen, die trockene Mauer hat Priorität. Andernfalls kann auch eine Außendämmung nicht helfen. Aus bauphysikalischen Überlegungen bevorzugen wir natürlich die Außendämmung – und haben dafür auch alternative Lösungen zur Innendämmung, wo selbst Profile von

INSERAT 1/3 Seite



„Es gibt durchaus alternative Lösungen zur Innendämmung, wo äußere Fassadenelemente von denkmalgeschützten Gründerzeitbauten mit EPS-Dämmstoff nachempfunden werden.“

JOHANN JANDL – PRODUKTMANAGER
AUSTROTHERM

denkmalgeschützten Gründerzeitbauten mit EPS-Dämmstoff nachempfunden wurden. Dadurch können auch denkmalgeschützte Fassaden erhalten bleiben.

Nussbaum: Ich persönlich habe bei der Sanierung von Altbauten ein Problem mit Leichtbaudämmung, also Mineralfaser oder EPS. Bei der Innendämmung bevorzuge ich ein fehlerverzeihendes System, aus der einfachen Frage heraus: Was kann ich dem Handwerker in die Hand geben, ohne dass ich jedes Mal eine bauphysikalische Untersuchung anstellen muss?

Eine sorptive Mineralfaserplatte wird vollflächig aufgebracht, braucht keine Dampfbremse und kann bis zu einem gewissen Grad mit den bekannten Problemen in der Praxis umgehen.

Monika Döll, Isover: Ein Wort zu dem, was Herr Nussbaum hier „Verkaufsschulung“ nennt: Wir legen etwa bei der Vakuumdämmplatte sehr viel Wert darauf, dass der Verarbeiter gut geschult wird, vorher wird das Produkt ihm nicht verkauft. Das sehe ich nicht in erster Linie als „Verkaufsförderung“ sondern als Qualitätssicherung. Jedes Projekt mit unserem Dämmstoff ist danach eine positive oder negative Referenz. Jedes Bauteil ist nur so gut wie sein Einbau. Natürlich haben wir dann nur einen beschränkten Einfluss auf das Ergebnis. Die Industrie kann nur in ihrem Bereich schulen, wir sind schließlich keine Baumeister oder Bauphysiker.



„Bei der Innendämmung bevorzuge ich ein fehlerverzeihendes System, aus der einfachen Frage heraus: Was kann ich dem Handwerker in die Hand geben, ohne dass ich jedes Mal eine bauphysikalische Untersuchung anstellen muss?“

GÜNTHER NUSSBAUM-SEKORA – BAUSACHVERSTÄNDIGER, BAUHERRENHILFE

Peter Beneder, Xella: Es sollte nicht nur die Ausbildung der Handwerker betrachtet werden, sondern schlicht das Grundwissen um die Probleme, welche bei der Innendämmung schlagend werden. Das beginnt beim Planer, der aus Kostengründen auf den Bauphysiker verzichtet und hört beim Baumeister auf. Für mich gibt es ein zentrales Thema: Braucht es Richtlinien, die einen normativen Charakter haben, oder reichen Herstellerrichtlinien aus?

Robert Schild, St. Gobain: Wir sind derzeit in einer echten Umbruchsituation.

Innerhalb der letzten Jahrzehnte haben wir es geschafft, den Sinn einer gewissen Dämmstoffdicke auf der Außenseite auch über fünf Zentimeter zu rechtfertigen. Glücklicherweise kann man dort gewisse Probleme „zudämmen“, die sich dadurch automatisch lösen. Das geht bei der Innendämmung nicht, hier sind wir gefordert, in den Dialog zu treten – und nicht nur mit dem Mauerwerk! Die Industrie ist mit ihren Schulungen schon sehr stark aktiv, natürlich hält jeder seine Marke dabei hoch.

Die Innendämmung wird in den kommenden Jahren eine immer stärkere Rolle spielen. Nicht, um energetisch überall das Maximum zu erreichen, sondern um unsere Stadt- und Dorfkerne lebenswert zu gestalten. Das betrifft Gründerzeitgebäude und Nachkriegsbauten gleichermaßen – bei letzteren haben wir es aufgrund der fehlenden Holzbalken und der massiven Decken etwas leichter.

Aus den ersten Pilotprojekten können wir lernen und die Erkenntnisse in die Ausbildung also HTL und Universität mit aufnehmen, das Geld liegt zukünftig definitiv in der Sanierung.

Aufgabe der Industrie ist es jetzt – und da gebe ich Herrn Nussbaum Recht – fehlertolerante Lösungen zu erarbeiten. Ein Großteil der Forschung wird nun einmal von der Industrie bezahlt. Ich gewinne momentan den Eindruck, dass sowohl Feuchte-sperrende, Feuchte-managende als auch Feuchte-speichernde kapillare Systeme funktionieren und eine Berechtigung haben.



„Die Innendämmung wird in den kommenden Jahren eine immer stärkere Rolle spielen. Nicht, um energetisch überall das Maximum zu erreichen, sondern um unsere Stadt- und Dorfkerne lebenswert zu gestalten.“

ROBERT SCHILD – SAINT GOBAIN MULTI-KOMFORT MANAGER

Bauzeitung: Ist der Trend zur Innendämmung denn bei der Industrie wirklich spürbar und welche Referenzprojekte gibt es?

Beneder: Die Stückgrößen sind eher klein, also etwa zwischen fünf und 150 Quadratmeter. Also keine „großen Lose“ im engeren Sinne, aber die Entwicklung zeigt klar nach oben. Das zeigt auch die Marktentwicklung von Ytong Multipor von 8.000 auf heuer 11.000 Kubikmeter. Einen Großteil decken denkmalgeschützte Gebäude ab, aber es gibt durchaus auch Neubauten die innen gedämmt werden.

Schuh: Die unklaren Rahmenbedingungen erschweren aber die Umsetzung. So habe ich schon erlebt, dass eine Altbau-Sanierung mit Projektsumme 560.000 – davon 270.000 gefördert – gescheitert ist. Die Begründung damals: Innendämmung wird nicht gefördert.

Nussbaum: Außerdem verliert man ja mit 10 Zentimeter Innendämmung aufs Gebäude gerechnet gleich eine ganze Eigentumswohnung ...

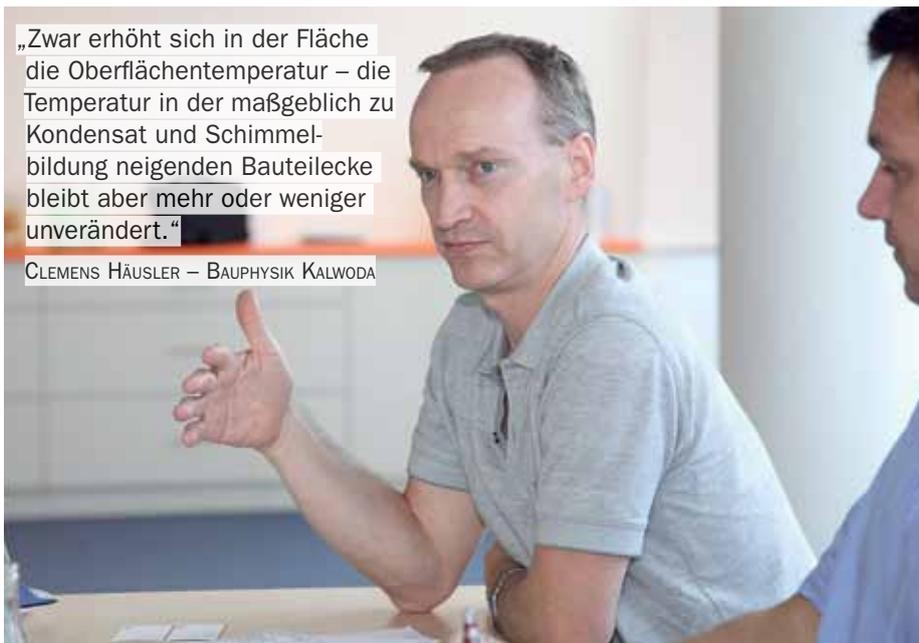
Schild: Dieser Argumentation kann ich nicht folgen – ich verliere nicht, sondern gewinne Wohnraum. Schließlich bin ich dann energetisch nicht mehr in der D-Klasse, sondern in der A-Klasse.

Schuh: Es ist aber auch nicht sinnvoll, die Innendämmung nur über Energieersparnis zu propagieren. Ich wehre mich dagegen, wenn Makler argumentieren: „Lass uns das mit der Heizkostensteigerung mutig angehen“.

Jandl: Es kommt dabei auch entscheidend auf die Qualität der Außenwand an. In den Sechzigerjahren wurden in Wien Betonbauten mit katastrophalen U-Werten gebaut – da rechnet sich eine Innendämmung schon relativ schnell.

Bauzeitung: Ist es mittelfristig denkbar, dass die Industrie ein Innendämmungssystem „von der Stange“ entwickelt, womit 95 Prozent der Projekte problemlos abgewickelt werden können?

Beneder: In Deutschland gibt es bereits einen Verband der Innendämmung, der aufgrund fehlender Norm unterschiedliche Rahmenbedingungen beschreibt und Lösungen dafür festlegt. Die Einstellung „tu was du willst“, wie es bisher auch bei den Baumeistern sehr verbreitet war, wird



„Zwar erhöht sich in der Fläche die Oberflächentemperatur – die Temperatur in der maßgeblich zu Kondensat und Schimmelbildung neigenden Bauteillecke bleibt aber mehr oder weniger unverändert.“

CLEMENS HÄUSLER – BAUPHYSIK KALWODA

es zukünftig nicht mehr geben. Es werden ein paar Große überbleiben und ein paar Spezialisten – und an diese müssen wir uns wenden.

Nussbaum: Noch ist der Kontakt zu den Ausführenden offenbar leider nicht aus-

reichend vorhanden, dadurch geht sicher viel Potenzial verloren. Das betrifft eigentlich noch mehr die Trockenbauer und Maler, die dann in der Regel von der Hausverwaltung hingeschickt werden. Für den Baumeister sind die Aufträge meist zu klein, der hat genug ande-

INSERAT
1/4 Seite

re Arbeit. Wenn man den Ausführenden fehlerverzeihende Materialien in die Hand gibt, tun sie sich schwer das zu verhauen. Aber das Gesamtsystem verhauen sie dann doch, weil man dann wieder aufpassen muss, dass nicht nur die Heizkörpernischen gedämmt werden.

Schild: Ich persönlich glaube und hoffe nicht, dass es in Zukunft nur noch ein System zur Innendämmung geben wird, wir brauchen diesen Pluralismus. Diesen Weg gehen wir auch innerhalb des Konzerns, wo wir drei Firmen technisch koordinieren und eine Palette mit zehn unterschiedliche Lösungen am Stand der Technik anbieten. Gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut untersuchen wir 600 unterschiedliche Varianten mit verschiedenen Grundmauerwerken, Schlagregenzonen, Innendämmsystemen, Außenputzen etc. Dadurch werden Cluster erstellt, die eine Grundlage bieten für weitere Schritte. Durch diese Material- und Systemneutralität ist dann auch erst eine Glaubwürdigkeit am Markt gegeben. Auch sollten wir aufpassen, nicht alles mit Normen zu „überregulieren“, da wir uns sonst sehr schnell im unwirtschaftlichen Bereich bewegen.

Häusler: Interessanterweise haben wir derzeit ein zunehmendes Problem mit Schimmel bei Neubauten. Früher waren die Fenster nach dem ersten Winter undicht und haben so für einen ausreichenden Luftwechsel gesorgt. Heute ist selbst das billigste Plastikfenster jahrzehntelang dicht.



„Die Entwicklung zeigt ganz klar, dass wir nicht mehr in Produkten, sondern in ganzen Systemen denken müssen.“

MONIKA DÖLL –
MARKETING MANAGERIN ISOVER

Nussbaum: Dazu kommt das Problem, dass die Bauräger in den Neubauten keine Wohnraumlüftung einbauen. Die sorptiven Oberflächen fallen auch alle weg, das heißt wir haben nichts, was unsere Feuchtespitzen noch puffert: Es bleibt nur noch Stahlbetonbau mit Gipsputz und Dispersionsfarbe.

Jandl: Ein Hauptproblem liegt meiner Ansicht an der Nichtberücksichtigung der Einbaufeuchte – eine klassische Folge des schnellen Bauens. Trotzdem sollte jetzt hier nicht der falsche Eindruck entstehen, dass ein Großteil der neuen Gebäude ein Schimmelproblem hat!

Bauzeitung: Abschließend noch eine Frage in die Runde: Welche Rolle spielt die Innendämmung in Zukunft und wo liegt der größte Handlungsbedarf?

Schild: Eine spannende Frage wird sein, wo etwas gesetzlich vorgeschrieben wird und wo wir mit Motivation und Aufklärung doch mehr erreichen. Vielleicht müssen wir noch einfacher kommunizieren und den Kunden praktisches Wissen und Sicherheit vermitteln.

Beneder: Auch ich sehe noch einiges an Aufklärungsbedarf. Es muss das Ziel sein, mit wenigen Produkten Lösungen zu finden. Außerdem gibt es noch zu wenige Planer und Baumeister, die ein Bauphysikprogramm haben und damit umgehen können. Es ist auch unsere Aufgabe bei Xella, ausführende Partner aufzubauen – nur wenige, aber dafür gezielt.

Schuh: Grundsätzlich bin ich dankbar, dass die Industrie hier so engagiert ist, bei den Ausführenden selbst ist das Thema meiner Ansicht noch nicht so ganz angekommen. Den anfänglichen Sanierungsscheck kann man fast schon als Subventionsbetrag bezeichnen – da wurden meistens nur die Fenster getauscht. Im Sinne einer vernünftigen Modernisierung sollte zukünftig immer ein Bauphysiker hinzugezogen werden.

Häusler: Aufgabe der Industrie ist es, die handwerklich korrekte Ausführung ihrer Systeme zu schulen. Zur Innendämmung



gehört aber ein viel breiteres Basiswissen dazu, dies liegt aber definitiv nicht im Verantwortungsbereich der Industrie, sondern der HTL oder Universität.

Von Seite der Norm sollte die Feuchte-toleranz stärker gefordert werden – außerdem muss die Behaglichkeit im Vordergrund stehen – und nicht ein Trend zu „dicker, dicker, dicker“.

Nussbaum: Ich würde eine Arbeitsgruppe in der Industrie begrüßen, die gemeinsam kostenlose Herstellerrichtlinien erarbeiten – mittlerweile werden ja drei Viertel von jedem Haus mit Fachregeln gebaut.

Jandl: Das politische Ziel ist es, die Sanierungsrate von einem auf drei Prozent zu steigern, daher sollten alle Möglichkeiten sowohl in der Innendämmung und Außendämmung noch effektiver ausgeschöpft werden.

Döll: Die angesprochene Zusammenarbeit der Industrie funktioniert bereits sehr gut auf Verbandsebene – dies sollte noch weiter forciert werden. Die Entwicklung zeigt ganz klar, dass wir nicht mehr in Produkten, sondern in Systemen denken. Dazu gehört auch, dass es hoffentlich



„Ein ganz zentrale Frage bei der Innendämmung ist: Braucht es Richtlinien, die einen normativen Charakter haben, oder reichen Herstellerrichtlinien aus?“

PETER BENEDER –
PRODUKTMANAGER XELLA PORENBETON

bald eine gewerkübergreifende Schulung gibt, diese muss aber schrittweise wachsen – und die Bereitschaft aller Beteiligten muss vorhanden sein.

Häusler: Ich hätte noch einen letzten Wunsch, nämlich eine Förderung für

Innendämmung. Dies ist ein klassischer Grenzfall, welcher eine Förderung wirklich nötig hätte – hier wurde aber die Schraube immer mehr angezogen. Die geförderte Außendämmung amortisiert sich dagegen tatsächlich oft schon selbst. ■

DAVID SCHEURICH

INSERAT
1/2 Seite