



Expertenworkshop Innendämmung in der Praxis

Der Expertenworkshop „Innendämmung in der Praxis“ – veranstaltet im Rahmen des diesjährigen internationalen BauZ!-Kongresses in Wien – erfreute sich großen Interesses seitens Bauherrn, Architekten, Baumeistern, Bauphysikern, Ökologen und weiteren Fachplanern.

Gut besucht

Sechs Referenten aus Industrie, Architektur und Bautechnik diskutierten die Herausforderungen der praktischen Umsetzung von Projekten mit Innendämmung und zeigten mögliche Ansatzpunkte zur Qualitätssteigerung und -sicherung auf.

Im Rahmen des Workshops wurden Ergebnisse aus dem von der FFG geförderten Projekt IDSolutions und dem ZIT geförderten Projekt Gründerzeit-Toolbox sowie weiteren aktuellen Forschungsprojekten gezeigt. Der durch das IBO initiierte und dem Fachverband Innendämmung FVID e.V. unterstützte Workshop thematisierte wesentliche Aspekte für eine erfolgreiche Umsetzung von Projekten mit Innendämmung. Diese werden nachfolgend skizziert.

Einsatzgebiete

Die breite Anwendung von Innendämmungen liegt in der Bestandsanierung. Im Bereich der Neuerrichtung von Gebäuden ist Innendämmung als Sonderlösung einzustufen. Als generelle Maßnahme ist die Einsatzmöglichkeit von Innendämmung nur bei unbewohnten Bestandsobjekten im Zusammenhang mit Erhöhung der Nutzungstauglichkeit oder auch bei Umnutzung

früherer Betriebsobjekte zu Wohnobjekten zu sehen. Jedenfalls interessant ist die Anwendung von Innendämmung, wenn Außendämmung nur mit hohem Aufwand oder gar nicht in Frage kommt. Solche Gründe können etwa stark gegliederte Bestandsfassaden oder auch der Wunsch der Eigentümer nach Erhalt eines besonderen Erscheinungsbildes, wie etwa Sichtmauerwerk ehemaliger Betriebsgebäude sein.

Anwendungsbereiche

Wesentliche Anwendungsbereiche der Innendämmung sind deren Einsatz zur Feuchteregulierung und Schimmelprävention, so Markus Huber von der Sto Ges.m.b.H. Definition des Sanierungsziels, Berücksichtigung von Parametern aus der Nutzung, Detailausbildung, Ausführung von Leitungen, einbindende Bauteile und Überlegungen zur Lastabtragung bei der Montage von Leuchten, Möbeln u.Ä. ordnet er einer fachgerechten Planung zu.

Vorarbeiten auf der Baustelle

Für die Applikation einer Innendämmung – wie StoTherm In Comfort, StoTherm In Aevero oder StoTherm In SiMo – nennt Markus Huber erforderliche Vorarbeiten auf der Baustelle wie Maßnahmen zur Trockenlegung des Mauerwerks, Heizungs- und Elektro-



Abb. 1: Feuchteregulierende Klimaplatteninnendämmung in einer Ebene mit Wand Heiz- und Kühlsystem.



installationsarbeiten sowie die Ausbesserung von Putzschäden an der Außenseite und ggf. die Entfernung nicht mehr tragfähiger oder bauphysikalischer und bautechnisch ungeeigneter Bestandsputze an der Innenseite.

Fachgerechte Planung vorausgesetzt

Bestandteile fachgerechter Planung sind in relevanten Merkblättern und Leitfäden detailliert beschrieben. Sie reichen von der Erfassung und Bewertung der Bestandskonstruktion, über die Auswahl geeigneter Dämmsysteme bis hin zur bauphysikalischen Nachweisführung.

Die bauphysikalischen und bautechnischen Eigenschaften sind spezifisch für jedes Innendämmsystem. Abhängig von projektbezogenen Voraussetzungen ist das System vorab auf seine Eignung für den konkreten Anwendungsfall zu prüfen. Dies kann durch Checklisten und Simulation erfolgen, so Peter Beneder von Ytong Porenbeton Österreich. Für die Multipor Mineraldämmplatte nennt er in diesem Zusammenhang das relevante Kriterium zur Bewertung im Zuge der Nachweisführung und gibt anhand ausgewählter realisierter Projekte wichtige Hinweise zu Verarbeitung und Putzauftrag.



Abb. 2: Calsitherm Klimaplatten in der Kunsthalle Mannheim

Wandheizungen und Wandmalerei

Ein gelungenes Beispiel wie sich Innendämmung und Wandheizung bei anspruchsvoller Nutzung ergänzen zeigt Patrick Porth von der Calsitherm Silikatbaustoffe GmbH (Abb. 1+2). Auch für bestehende und schützenswerte Wandmalerei gibt es denkmalgerechte Lösungen mit Innendämmung – wie bei dem von Ihm vorgestellten Projekt ‚Samariterhaus‘ – in dem die Calsitherm®-Klimaplatte zusammen mit Japanpapier zur Anwendung kam.



Modernisierung einzelner Nutzungseinheiten

Zur Erreichung der Klimaziele und zur Erhöhung der Sanierungsquote ist eine Umsetzung von thermischen Sanierungsmaßnahmen auf Ebene der Nutzungseinheit erforderlich, meint Georg Lux vom Architekturbüro <baukanzlei>. Er beschreibt die im Forschungsprojekt Gründerzeit-Toolbox durchgeführte Umsetzung einer 2-lagigen Innendämmung in Kombination mit Fenster-Modernisierung durch Wiener-Komfort-Fenster sowie einer neuen Heizung und kontrollierter Wohnraumlüftung. Durch ausgeglichene Oberflächentemperaturen und die Vermeidung von Zugluft kann für die Nutzer eine erhebliche Steigerung von Wohnkomfort und Behaglichkeit erreicht werden.

Koordination und Abstimmung der Gewerke

Bei der praktischen Umsetzung treten regelmäßig Unstimmigkeiten darüber auf, welcher Projektpartner wofür zuständig ist. Eingehend mit der Applikation von Innendämmung sind häufig begleitende Maßnahmen wie Änderung von Nutzung, Heizsystem, Lüftungsanlage, Elektroinstallationen, Fenstertausch u.Ä. Die entstehenden Schnittstellen zwischen den einzelnen Gewerken sind zu identifizieren und in der Zeit- und Ablaufplanung zu berücksichtigen. Georg Lux weist darauf hin, dass für eine fachgerechte Ausführung die Koordination und Abstimmung der beteiligten Gewerke wesentlich ist. Besser noch die Reduktion der Anzahl der Gewerke.

Ausführende Unternehmen wählen

Architekt und Bauherr Wolfgang Thanel teilt mit den Workshop-Teilnehmern seine Erfahrungen aus einem Dachgeschoßausbau in Wien. Neben der Wahl eines geeigneten Dämmsystems – bei der für ihn aus heutiger Sicht Anwendungssicherheit und Verarbeitbarkeit im Vordergrund stehen – spricht er die Schwierigkeit bei der Auswahl geeigneter ausführender Unternehmen an. Vor dem Hintergrund von Billigstbieter- und Sub-Auftragnehmer-Problematik betont er die Wichtigkeit von Ausbildung, einschlägiger Erfahrung und geschultem Personal.

Überwachung der Ausführung

Für die Applikation von Innendämmung sollte nur Personal zum Einsatz kommen, welches mit der Thematik und der fachgerechten Montage des jeweiligen Dämmsystems vertraut und dafür geschult ist. Verarbeitungsrichtlinien eingesetzter Produkte und Systeme sind jedenfalls einzuhalten. Wolfgang Thanel empfiehlt – um Mängel und spätere Bauschäden zu vermeiden – eine regelmäßige und häufige Überwachung der Ausführung sowie die Abnahme von Vor- und Zwischenleistungen. Eine Luftdichtheitsprüfung und ein Monitoring – eine messtechnische Begleitung – können zur Qualitätssicherung eingesetzt werden.

Sechs Hebel zu mehr Anwendungssicherheit

Clemens Hecht von der Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme resümiert und fasst das Thema ‚Innendämmung in der Praxis‘ in sechs Punkten zusammen:

1. Kompetente Planer beauftragen
2. Normierung
 - a. Keine sanierungsspezifischen Normen, nur nachträgliche Bauwerksabdichtung (ÖNORM B 3355) und die Normen zur Erhaltung kulturellen Erbes. Daher auch keine Normung betreffend Innendämmung.
 - b. Innendämmspezifische Merkblätter und Regelwerke wie die Planungsleitfäden der WTA vorhanden.
3. Simulationswerkzeuge zur Nachweisführung werden wichtiger, diese sind zu nutzen
4. Materialdaten für die Simulationswerkzeuge sind unabdingbar. Produkthersteller sind angehalten, diese zur Verfügung zu stellen
5. Von öffentlicher Seite bedeutend: Sanierungsförderungen und faire Vergabe
6. Zertifizierung von Verarbeitern und Systemen

Zusammenfassung

Die Ausführungsphase bei der Applikation einer Innendämmung ist von der Schnittstellen-Thematik zwischen den Gewerken geprägt. Daraus ergeben sich rechtliche, terminliche aber auch bautechnische Konsequenzen. Eine dauerhafte und schadfreie Innendämm-Maßnahme ist – eine fachgerechte Planung vorausgesetzt – nur durch geeignete Koordination der Gewerke, eine klare Leistungszuordnung und -trennung sowie Abstimmung der Gewerke untereinander möglich. Eine Abstimmung mit dem Systemanbieter im Vorfeld, aber auch bei Unklarheiten und offenen Fragen hinsichtlich der Verarbeitung ist jedenfalls sinnvoll. Eine Luftdichtheitsprüfung und ein Monitoring – eine messtechnische Begleitung – können als Maßnahmen zur Qualitätssicherung eingesetzt werden. Erfahrung der Projektbeteiligten im Sanierungsbereich sowie ein umfangreiches bauphysikalisches und bautechnisches Verständnis sind Garant für eine erfolgreiche Umsetzung einer Innendämm-Maßnahme von der Planung in die Praxis.

Tobias Steiner
IBO GmbH

Informationen

DI Tobias Steiner
IBO – Österreichisches Institut
für Bauen und Ökologie GmbH
A-1090 Wien, Alserbachstr. 5/8
fon: 01 3192005 31
email: tobias.steiner@ibo.at
www.ibo.at