



10.12.2012

Presseinformation der Sto AG, Stühlingen

Wie lange funktioniert eine Fassaden-Dämmung?

... und hält und hält und hält.

Auf die Frage nach der Dauerhaftigkeit eines Wärmedämm-Verbundsystems (WDVS) hat das Fraunhofer Institut für Bauphysik (IBP) eine klare Antwort. Die Lebenserwartung solcher Dämmsysteme „entspricht der von konventionellen Wandbildnern mit Putz.“ Dieses Wissen ist entscheidend, um die häufig geäußerten Zweifel auszuräumen: Ist so ein WDVS wirklich wirtschaftlich und nutzt es tatsächlich der Umwelt?

2010 empfahl der Tuttlinger Stuckateurmeister Paul Alfred Schilling, die verschmutzte Fassade eines Geschäftshauses mit einem neuen Anstrich zu versehen. Nichts Ungewöhnliches. Das wird es erst, wenn das Gebäude genauer angeschaut wird: Die Fassade ist gedämmt – mit Polystyrol (EPS) – und besitzt eine organische Endbeschichtung. Baujahr: 1967! Das System ist hoch wasserdampfdurchlässig, wasserabweisend und zugleich dehnfähig und mechanisch belastbar. Deshalb wird auch heute noch mit diesem Aufbau gedämmt – nur die Dämmstoffdicken sind von damals vier auf heute zwölf, 16 oder mehr Zentimeter gestiegen.

Das Beispiel ist kein Einzelfall: Allein der Tuttlinger Betrieb kennt zahlreiche gedämmte Objekte, die mehr als 25 Jahre ohne Sanierung „auf dem Buckel“ haben – trotz eines schweren Hagel-Unwetter im Jahr 2006, das viele Häuser schädigte.



Bild 1: Das System hält – selbst an Fensteranschlüssen ist es ohne Mängel und daher noch voll funktionsfähig.

Foto: Sto

Wissenschaftlich bestätigt

Seit Anfang der 1960er Jahre untersucht das Fraunhofer Institut für Bauphysik (IBP) das Langzeitverhalten von Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS). Im Laufe von drei Jahrzehnten wurden Systeme im Alter zwischen 19 und 35 Jahren mehrmals überprüft; zuletzt 2004. Die über 20 Jahre alten WDVS wurden in diesem Zeitraum alle durch einen Anstrich renoviert, manche zweimal. Das Ergebnis der letzten Überprüfung hieß bei allen Gebäuden: „ohne Mängel“ (IBP-Mitteilung 461, Kurzfassung, Link siehe Quellenangaben).

Die Auswertung ergab eine mittlere Renovierungshäufigkeit von 20 Jahren. „Dies liegt im Bereich der oberen Grenzwerte für die Renovierung von Fassadenanstrichen und Kunstharzputzen allgemein“. Das Fraunhofer Institut zog 2005 darum unter anderem folgende Schlüsse:

- Fassadenschäden treten wegen der Entkoppelungs-wirkung der Dämmschicht seltener auf als bei konventionellem Mauerwerk mit Putz.
- Wartungsaufwand und Wartungshäufigkeit bei WDV-Systemen entsprechen denen von konventionellen Wandbildnern mit Putz. Dies gilt auch für die Dauerhaftigkeit insgesamt.



Bild 2 + 3: Hoch wasserdampfdurchlässig, aber wetterbeständig: Der organische Oberputz Stolit bietet in Verbindung mit Dämmplatten aus Polystyrol einen hohen Schutz gegen Risse und Schläge.

Fotos: Sto

Zwischenbilanz

Schadhafte gedämmte Fassaden gibt es, wie es schiefe Wände oder undicht eingebaute Fenster gibt. Sie sind eine Realität am Bau, genauso wie sie nicht die Regel, sondern die – bedauerliche – Ausnahme sind. Ebenso gab es auch Schäden an WDVS, auch wenn sie nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ausgeführt wurden. Ihre Zahl ist allerdings sehr gering. Bei StoTherm Classic, einem Dämmsystem mit Polystyrol als Dämmstoff, liegt die Reklamationsquote nahe Null.

Bislang ist also nur bekannt, dass WDVS 30 Jahre in der Regel locker überschreiten beziehungsweise überschritten werden. Hinzu kommt, dass der technische Fortschritt die Systeme seit den 1960er Jahren stetig verbessert hat.

Es ist also zu vermuten, dass die Lebenserwartung eines in diesem Jahrhundert applizierten Systems über der eines Systems von 1967 liegt. Dadurch wird der ökologische Nutzen der Dämmsysteme immer umfangreicher.

Schließlich wird die Energiemenge, die für die Herstellung eines WDVS benötigt wird, laut Berechnung der Universität Stuttgart bereits nach wenigen Jahren von der eingesparten Energie übertroffen. Danach reduziert die Dämmung noch viele Jahre lang Heizkostenrechnungen und Treibhausgas-Emissionen.

Quellen:

- Fraunhofer Institut für Bauphysik, IBP-Mitteilung 461, www.ibp.fraunhofer.de/content/dam/ibp/de/documents/461_tcm45-65446.pdf
- WDVS von 1967: Sto AG, www.stohermclassic.de/112584_DE-News-News.htm?newsId=13&web_title=Seit%2044%20Jahren%20top
- Allgemeine Information über WDVS: www.wdvs.enbausa.de

Herausgeber:

Sto AG, Stühlingen, www.sto.de

Rückfragen an:

pr nord. neue kommunikation. Jan Birkenfeld
Tel.: + 49 (0) 5 31 / 7 01 01-0 / Fax: -50, E-Mail: j.birkenfeld@pr-nord.de