

FIW München · Postfach 15 25 · 82157 Gräfelfing

Pittsburgh Corning Europe N.V.
Albertkade 1
3980 TESSENDERLO
BELGIEN

Ihre Nachricht vom

Unsere Nachricht
ENM-ak

Durchwahl, E-Mail
+49 89 85800-44
engelhardt@fiw-muenchen.de

Datum
15.02.2018

FIW-Dauerhaftigkeitsstudie zu FOAMGLAS in Flachdachkonstruktionen im Auftrag von PCE

Im Zeitraum Juni 2016 bis August 2017 hat das FIW München im Auftrag von PCE eine Testkampagne zur Beurteilung der langfristigen Leistungsfähigkeit von FOAMGLAS-Wärmeisierungsprodukten aus Schaumglas durchgeführt. Es wurden mehrere FOAMGLAS-Proben aus von PCE ausgewählten Gebäuden entnommen. Die Stichproben stammen aus 28 bis 43 Jahre alten Gebäuden in unterschiedlichen europäischen Ländern, z. B. Belgien, den Niederlanden, dem Vereinigten Königreich und Schweden. Die Stichprobenprüfung erfolgte in den meisten Fällen durch Entnahme unter der Aufsicht qualifizierter dritter Stellen und nach den gültigen EN-Prüfmethoden in den Laboren des FIW im Hinblick auf folgende Leistungsmerkmale:

- Wärmeleitfähigkeit (EN 12667, im Entnahmestand sowie im rückgetrockneten Zustand)
- Druckfestigkeit (EN 826)
- Feuchtigkeitsgehalt (Ofentrocknungsmethode)

Alle Testergebnisse wurden mit den Angaben in technischen Zulassungen verglichen, die zum Zeitpunkt der Errichtung der Gebäude verfügbar waren.

Im Ergebnis hat das FIW festgestellt, dass in allen Fällen, in denen die Wasserabdichtung des Gebäudes zum Zeitpunkt der Stichprobenentnahme immer noch funktionsfähig war und daher der Feuchtigkeitsgehalt der Gebäude gering war, die über mehrere Jahrzehnte in einer Flachdachkonstruktion eingebrachten FOAMGLAS-Produkte immer noch eine hohe Wärmedämmleistung aufwiesen. In diesen Fällen lagen die Ergebnisse nahe an den in den technischen Zulassungen angegebenen Werten mit einer Wärmeleitfähigkeit zwischen 0,043 W/(m·K) und 0,053 W/(m·K). Die Ergebnisse wiesen keine signifikanten Abweichungen zwischen der Wärmeleitfähigkeit im Zustand der Stichprobenentnahme und im trockenen Zustand auf. Alle Stichproben wiesen eine hohe strukturelle Stabilität mit einer Druckfestigkeit oberhalb von 500 kPa auf.

Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München


Prof. Dr.-Ing. Andreas Holm

