



vdnr

Verband
Dämmstoffe aus
nachwachsenden
Rohstoffen e.V.

Merkblatt

3. Auflage

Deklaration der Wärmeleitfähigkeit von Holzfaserdämmstoffen

Deklaration der Wärmeleitfähigkeit von Holzfaserdämmstoffen

1

Einleitung

Im Rahmen eines europäischen Rechtsstreit wurde durch den europäischen Gerichtshof (EuGH) festgestellt, dass ergänzende nationale Regelungen zu bereits europäisch geregelten Produkten unzulässig sind.

Das Urteil des EuGH hat u.a. auch Auswirkungen auf die bisherige Praxis der Ermittlung von Bemessungswerten der Wärmeleitfähigkeit: Nationale bauaufsichtliche Zulassungen (erkennbar an der Bezeichnung Z 23.15-xxxx) mit ergänzenden Prüfungen der Wärmeleitfähigkeit und mit einer ergänzenden nationalen Kennzeichnung (Ü-Zeichen) dürfen ab dem 15.10.2016 nicht mehr ausgestellt werden. Die bisherigen nationalen Zulassungen der Reihe Z 23.15-xxxx dürfen als sogenannte qualifizierte technische Dokumentationen als Grundlage einer künftig freiwilligen Herstellererklärung zur Wärmeleitfähigkeit dienen.

Die ergänzende Prüfung der Wärmeleitfähigkeit darf seitens der Bauaufsicht aber nicht mehr gefordert werden. Seit dem März 2017 ist eine überarbeitete DIN 4108-4 veröffentlicht, in der für die derzeit genormten Dämmstoffe, u.a. für Holzfaserdämmstoffe, die Ermittlung der Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit ohne Bezugnahme auf eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung geregelt sein wird. In den Musterlisten der technischen Baubestimmung (MLTB) sowie in dem Entwurf der Muster-Verwaltungsvorschrift der technischen Baubestimmungen (E M VV TB), die die MLTB und die Bauregellisten (BRL) in Kürze ablösen soll, wird im Abschnitt „Wärmeschutz“ undatiert auf DIN 4108-4 verwiesen, so dass die neue DIN 4108-4 mit Veröffentlichung Gültigkeit erlangt hat.

Für andere, zum Zeitpunkt der Überarbeitung der DIN 4108-4 noch nicht genormte Dämmstoffe auf der Basis einer Europäischen Technischen Bewertung (ETA)

finden sich in der bisherigen MLTB-Teil II Regelungen für die Umrechnung, die auch in den Entwurf der M VV TB aufgenommen wurden. Demnach kann der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entweder durch einen Sicherheitsbeiwert von 1,2 aus dem deklarierten Wert oder mit einem Sicherheitsbeiwert von 1,05 aus dem Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit ermittelt werden

2

Ermittlung des Bemessungswertes der Wärmeleitfähigkeit plattenförmiger Dämmstoffe

Plattenförmige Holzfaserdämmstoffe sind in DIN EN 13171 geregelt. Auf der Basis der Leistungserklärung werden sie mit dem CE-Kennzeichen gekennzeichnet.

Die Berechnung des Rechenwertes der Wärmeleitfähigkeit ist vollumfänglich in DIN 4108-4 geregelt.

Eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung der Reihe Z 23.15-xxxx ist nicht mehr erforderlich. Eine ergänzende Ü-Kennzeichnung ist nicht mehr gefordert.

3

Ermittlung des Bemessungswertes der Wärmeleitfähigkeit für Einblasdämmstoffe aus Holzfasern

Einblasdämmstoffe aus Holzfasern sind über eine europäisch technische Bewertung (ETA) geregelt. Auf der Basis der Leistungserklärung werden sie mit dem CE-Kennzeichen gekennzeichnet.

Die bisherigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Reihe Z 23.11-xxxx, sofern für Einblasdämmstoffe vorhanden, gelten als qualifizierte technische

Deklaration der Wärmeleitfähigkeit von Holzfaserdämmstoffen

Dokumentationen, welche zur Ermittlung des Bemessungswertes der Wärmeleitfähigkeit herangezogen werden können (siehe Anwendungsbereich DIN 4108-4:2013).

Zur Ermittlung des Rechenwertes der Wärmeleitfähigkeit können alternativ auch die Regelungen der Anlage 3/2 der Musterliste der technischen Baubestimmungen Teil II herangezogen werden.

4

Freiwillige ergänzende Überwachung von Holzfaserdämmstoffen nach dem CEN Keymark Scheme

Aufgrund des Wegfalls der bisherigen Überwachungen der Produkteigenschaften nach den Zulassungen der Reihe Z 23.15-xxxx (siehe Ausführungen in Abschnitt 1 dieses Merkblattes) aber auch aufgrund von Markterfordernissen in anderen europäischen Mitgliedsstaaten unterliegen die meisten Holzfaserdämmstoffe zukünftig einer ergänzenden freiwilligen Überwachung nach dem CEN Keymark Scheme for thermal insulation products.

Gemäß dem CEN Keymark Scheme werden alle deklarierten Eigenschaften ergänzend zur Überwachung nach DIN EN 13171 halbjährlich durch von VDI/Keymark anerkannte Zertifizierungsstellen überwacht. Je nach Anwendungsbereich und Umfang der vom Holzfaserdämmstoffhersteller deklarierten Eigenschaften umfasst die Fremdüberwachung folgende Eigenschaften:

- Wärmeleitfähigkeit
- Grenzabmaße für die Dicke
- Dimensionsstabilität
- Druckfestigkeit
- Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
- Kurzzeitige Wasseraufnahme
- Wasserdampfdiffusionswiderstand

- Dynamische Steifigkeit
- Zusammendrückbarkeit
- Strömungswiderstand

Einmal pro Jahr werden Prüfungen durch die überwachende Stelle durchgeführt. Zweimal pro Jahr werden die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle überprüft.

Die erfolgreich bestandene ergänzende freiwillige Überwachung nach dem CEN Keymark Scheme for thermal insulation products wird durch die CEN Keymark (siehe Abbildung 1) dokumentiert.

Abb. 1:
CEN Keymark Scheme
for thermal insulation



1. Auflage erschienen 21.11.2016
2. überarbeitete Auflage 2.3.2017
3. angepasste Auflage 5.5.2019

Verband Dämmstoffe
aus nachwachsenden Rohstoffen e.V.
Heinz-Fangman-Straße 2
D-42287 Wuppertal
+49 (0)202 / 76 97 27 37 Fax



Verband
Dämmstoffe aus
nachwachsenden
Rohstoffen e.V.

Heinz-Fangman-Straße 2
D-42287 Wuppertal
+49 (0)202 / 76 97 27 36
+49 (0)202 / 76 97 27 37 Fax
info@vdnr.net