

■ Normung

Kriterien für das richtige Material

Die neuen Euro-Normen bringen es mit sich, dass eine Vielzahl neuer Kurzbezeichnungen im Markt herumschwirrt. Baugewerbe macht Sie schlau!

von Gisela Morgenweck

Wenn von Harmonisierung die Rede ist, darf man mitunter nicht allzu viel Harmonie erwarten. Sofern es nämlich um die Angleichung von technischen Vorschriften auf europäischer Ebene geht, gilt eher die Regel, dass es anfangs heftig knirscht im Getriebe. Denn es heißt Abschied nehmen von vertrauten Bezeichnungen und Umlernen auf allerlei Neues. So jetzt auch bei Dämmstoffen.

Sicher ist Ihnen schon verschiedentlich das Bauproduktengesetz begegnet, in dem bestimmt wird, wie das »In-Verkehr-Bringen« von Bauprodukten abzulaufen hat. Mit diesem Gesetz hat Deutschland die Europäische Bauproduktenrichtlinie in nationales Recht umgesetzt.

Ebenso bekannt dürfte Ihnen das »CE«-Zeichen sein, mit dem seit längerem eine wachsende Zahl von Produkten gekennzeichnet wird. Es stellt KEIN Gütesiegel oder Qualitätszeichen dar, sondern bescheinigt (lediglich), dass das betreffende Produkt mit einer harmonisierten europäischen Norm oder einer europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Surftipp

www.dibt.de
 www.is-argebau.de
 www.gdi-daemmstoffe.de
 www.leichtbauplatten.de
 www.fmi-mineralfaser.de
 www.fxp-daemmstoffe.de
 www.ivh.de
 www.styropor.de
 www.ivpu.de
 www.naturdaemmstoffe.info
 www.fnr.de



Foto: Isover

Nachträgliche Fassadendämmung mit WdVS aus Steinwolle-Lamellen – lange Steifen mit senkrecht stehender Faser. Das System ist diffusionsoffen, nicht brennbar und ist dank hoher Abreißfestigkeit zugelassen bis zu einer Gebäudehöhe von 20 m ohne Dübel.

Nur damit wir uns richtig verstehen: Das CE-Zeichen ist dennoch mehr als ein bloßer »Aufkleber« wie z.B. auf einem Kinderspielzeug. Dahinter steht ein ganzer Rattenschwanz von Prüf- und Bescheinigungsverfahren, die das Produkt durchlaufen hat, ja: durchlaufen haben MUSS, bevor es in der EU in Verkehr gebracht werden darf. In diesen Verfahren ist die Erfüllung von Mindestanforderungen an die Gebrauchstauglichkeit nachzuweisen.

Der erwähnte Rattenschwanz an Prüf- und Bescheinigungsverfahren ist bei Dämmstoffen natürlich ein völlig anderer als bei Kinderspielzeug, um im Beispiel zu bleiben.

Stichtag 1. 1. 2004

Seit dem 1. Januar 2004 gelten für werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe die europä-

ischen Produktnormen DIN EN 13162 bis DIN EN 13171 in Verbindung mit der deutschen Anwendungsnorm DIN V 4108-10. Die Übergangsfrist, in der wahlweise noch mit den alten nationalen Normen gearbeitet werden durfte, ist beendet. Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe dürfen nur noch mit CE-Zeichen in den Handel gebracht werden.

Genormt sind:

- ▶ Mineralwolle-Dämmstoffe (MW) DIN EN 13162
- ▶ Polystyrol-Hartschaum (EPS) DIN EN 13163
- ▶ Polystyrol-Extruderschaum (XPS) DIN EN 13164
- ▶ Polyurethan-Hartschaum (PUR) DIN EN 13165
- ▶ Phenolhartschaum (PF) DIN EN 13166
- ▶ Schaumglas-Dämmstoffe (CG) DIN EN 13167
- ▶ Produkte aus Holzwolle (WW) DIN EN 13168

- ▶ Platten aus Bläherlite (EPB) DIN EN 13169
- ▶ Expandierter Kork (ICB) DIN EN 13170
- ▶ Holzfaserdämmstoffe (WF) DIN EN 13171.

Für Polyurethan-Ortschaum und Harnstoff-Formaldehyd-Ort sind die europäischen Normen zurzeit in Bearbeitung.

Nicht genormte und sog. alternative Dämmstoffe, die nur mit bauaufsichtlicher Zulassung verwendet werden dürfen, sind z.B. die anorganischen Dämmstoffe Blähglas und Kalziumsilikat sowie die organischen Dämmstoffe Baumwolle, Flachs, Getreidegranulat, Hanf, Hobelspäne, Kork, Polyesterfaser, Schafwolle und Zellulosefaser.

Die großen Industriebereiche haben die Übergangszeit, in der die alten Normen parallel zu den neuen gegolten haben, genutzt, um die Umstellung auf die neuen Regeln pünktlich einzuleiten. Doch in den Köpfen der Praktiker sind die Änderungen häufig noch nicht präsent.

So sind Mindestanforderungen und Verwendungsbedingungen in der deutschen Anwendungsnorm DIN V 4108-10 »Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden – Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe« geregelt. Für Produktengenschaftsklassen und -stufen sind hingegen die harmonisierten europäischen Normen »zuständig«.

Damit man einen Dämmstoff in einem Land der EU verwenden darf, muss er entweder eine bauaufsichtliche Zulassung (Beispiel: Wärmedämmverbundsysteme) oder eine europäische Zulassung haben oder einer in der deutschen Bauregelliste B veröffentlichten harmonisierten europäischen

Tabelle: Anwendungsgebiete und Anwendungstypen werkmäßig hergestellter Dämmstoffgruppen im GDI nach DIN V 4108-10*

Anwendungsgebiet	Anwendungstypen	Mineralwolle	Expandierter Polystyrol-Hartschaum	Extrudierter Polystyrol-Hartschaum	Polyurethan-Hartschaum	Holzwole-Platten	Holzwole-Mehrschichtplatten
Steildach							
auf den Sparren	DAD	•	•	•	•	•	•
zwischen den Sparren	DZ	•	•	–	•	–	–
unter den Sparren	DI	•	•	•	•	•	•
Flachdach							
Gefälledach	DAA	•	•	–	•	–	–
Gründach	DAA, DUK	nur DAA	nur DAA	•	nur DAA	–	–
Parkdeck	DAA, DUK	–	nur DAA ^{a)}	• ^{a)}	nur DAA ^{a)}	–	–
Terrassendach	DAA, DUK	–	nur DAA	•	nur DAA	–	–
Stahlprofilblechdach	DZ, DAA	•	•	nur DAA	•	–	–
Decke/Fußboden							
oberste Geschossdecke							
> begehbar	DEO	b)	b)	•	b)	•	•
> nicht begehbar	DI oder DZ	•	•	nur DI	•	•	•
Kellerdecke	DI	•	•	•	•	•	•
Fußboden unter Estrich ohne Trittschallanforderungen	DEO	•	•	•	•	•	•
Fußboden unter Estrich mit Trittschall	DES	•	•	–	–	–	–
Industrieböden	DEO	–	•	•	•	•	•
Wand							
Innendämmung	WI	•	•	•	•	•	•
Kerndämmung	WZ	•	•	•	•	–	–
WDVS	–	c)	c)	–	c)	c)	c)
Sockeldämmung, Wärmebrückendämmung	WAP	•	•	•	•	•	•
Hinterlüftete Fassade	WAB	•	•	•	•	•	•
Holzrahmen- und Holztafelbau	WH	•	•	•	•	•	•
Haustrennwände mit Schallschutzanforderungen	WTH	•	c)				
Raumtrennwände	WTR	•				•	•
Perimeter							
Bodenplatte gegen Estrich	PB		c), d)	• ^{d)}	c)	–	–
Wände gegen Estrich	PW	–	c)	• ^{e)}	c)	–	–

a) Dämmstoffe müssen die erforderliche statische/dynamische Druckspannung/Druckfestigkeit aufweisen. Herstellerangaben sind zu beachten.

b) Zusätzliche lastverteilende Schicht erforderlich.

c) Geregelt über allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen.

d) Zusätzliche allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen unter lastabtragender Gründungsplatte.

e) Zusätzliche allgemeine bauaufsichtliche Zulassung bei Verwendung im drückenden Wasser.

* Abdruck mit freundlicher Genehmigung des GDI – Gesamtverband Dämmstoffindustrie

Literaturtipp

»Energieeffizientes Bauen – Wärmedämmung ist der erste Schritt« lautet der Titel einer neuen Broschüre, die der GDI – Gesamtverband Dämmstoffindustrie herausgebracht hat. Die Schrift geht freilich über den Energieaspekt weit hinaus bis hin zum nachhaltigen Bauen. Übersichtliche Erläuterungen zur Harmonisierung der Dämmstoffnormen und zur Kennzeichnung und Güteüberwachung machen ein nützliches Kompendium daraus.
GDI Gesamtverband
Dämmstoffindustrie e.V.
Carl-Benz-Straße 7
60320 Frankfurt
Tel.: 069 40893995
Fax: 069 40143722
E-Mail:
info@gdi-daemmstoffe.de

Norm entsprechen. In jedem Falle ist das CE-Zeichen Pflicht, übrigens völlig unabhängig davon, in welchem Land der Erde das Produkt hergestellt wurde.

Neue Klassifizierungen

Neu zu lernen ist z.B. die stärker differenzierte Klassifizierung von Dämmstoffen nach Eigenschaften (siehe Tabelle). Auch für die Anwendungsgebiete gibt es neue Kurzbezeichnungen. Wenn Ihr »DEO« versagt hat, war es hier nicht Ihr Achselspray, sondern die Innendämmung der Decke oder Bodenplatte unter Estrich, ohne Schallschutzanforderungen; das gleiche MIT Schallschutzanforderungen wird jetzt mit »DES« kurzbezeichnet. Die alten Anwendungstypen W, WD, WS wurden durch die neue differenziertere Klassifizierung ersetzt.

»Gestorben« ist ferner der »Rechenwert« der Wärmeleitfähigkeit. Er wird jetzt als »Bemessungswert« bezeichnet; geblieben ist der Kennbuchstabe kleines griechisches Lambda »λ«. Aber aufgepasst: Bei der CE-Kennzeichnung wird nicht auf den Bemessungswert, sondern auf den »Nennwert« abgehoben. Den Nennwert kann man der Bemessungsnorm DIN V 4108-4 »Wärmeschutz und Energieein-

sparung in Gebäuden – Wärme- und feuchtetechnische Bemessungswerte« entnehmen.

»Bemessungswert« der Wärmeleitfähigkeit

Für die Nachweisführung nach der Energieeinsparverordnung kommt es auf Folgendes an: Der Nachweis ist mit dem Bemessungswert zu erbringen. Bei einem Produkt mit »nur« CE-Kennzeichnung muss auf den Nennwert ein Sicherheitszuschlag draufgeschlagen werden. Bei einem güteüberwachten Produkt mit bauaufsichtlicher Zulassung, Übereinstimmungszertifikat (ÜZ) und Ü-Zeichen der Güteüberwachung wird der Bemessungswert aus der Zulassung angesetzt, ohne Zuschlag.

Man muss daher genau hinschauen: Haben wir es mit einem Produkt zu tun, das »lediglich« mit dem CE-Zeichen einherkommt oder ist es ein güteüberwachtes Produkt mit allem Pipapo?

Änderungen hat es ferner bei der Einstufung der Produkte nach Wärmeleitfähigkeit gegeben. Wir haben es jetzt mit »Wärmeleitfähigkeitsstufen« zu tun; der Bemessungswert kann statt in den verhältnismäßig groben 5er Kategorien nun in weitaus kleineren 1-mW-Schritten angegeben werden.

Weitere wichtige Kriterien für die Auswahl des geeigneten Dämmstoffs sind die mechanische Festigkeit sowie das schall-, feuchte- und brandschutztechnische Verhalten. Dies im Einzelnen zu diskutieren, wäre ein Thema für sich. Daher an dieser Stelle nur der Hinweis auf die in der Regel sehr ausführlichen Produktdatenblätter der Hersteller und den Stellenwert einer verlässlichen Eigen- und Fremdüberwachung, die durch Mitgliedschaft des Herstellers in einer Güteschutzgemeinschaft signalisiert wird.

Brandschutz noch nach DIN 4102

Lücken in der Umsetzung der europäischen Dämmstoffnormen gibt es gegenwärtig noch beim Brandschutz. Die Brandklassen der Euronorm für Baustoffe DIN EN 13501-1 sind mit Ausnahme der Brandklasse

A1 (deutsche bauaufsichtliche Benennung: »nicht brennbar«, nach europäischer Klassifizierung: »Vollbrand kann nicht verursacht werden«) auf Dämmstoffe in Deutschland nicht anwendbar, da die notwendigen Ergänzungen in den harmonisierten Dämmstoffnormen fehlen. Daher gilt in Deutschland bis auf weiteres DIN 4102 fort. Das Brandverhalten von Dämmstoffen der Baustoffklassen A2 bis B2 ist im Rahmen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung festzulegen.

Bauherren-Beratung gefragt

Wenn Sie private Bauherren zu ihrem Kundenkreis zählen, sollten Sie nicht versäumen, sich mit dem Thema Dämmstoffe ausführlich auseinander zu setzen. Da sich besonders Häuslebauer immer intensiver mit Fragen der Baustoffwahl befassen, bevor sie sich in ihr Abenteuer Hausbau stürzen, müssen Sie als professioneller Baupartner sich darauf gefasst machen, mit deutlich ausgeprägtem Halbwissen konfrontiert zu werden.

Eine gut sortierte Kollektion von Produktmustern »zum Anfasseln« mit den entsprechenden aktuellen technischen Datenblättern und Preisinformationen bildet einen unverzichtbaren Grundstock für ein fundiertes Beratungsgespräch. Begegnen sie dem Halbwissen der Bauherren mit dem fundierten Wissen des Fachmannes! Machen Sie sich darauf gefasst, dass viele Argumente aus dem Bauch heraus kommen und sich nicht durch technische Fakten widerlegen lassen. Vor allem die gefühlbesetzte Polarität Natur – Chemie muss mit Fingerspitzengefühl behandelt werden.

Fazit

Für den Fachmann ist die Wahl des »richtigen« Dämmstoffes eine rationale Entscheidung nach technischer Eignung und Kosten. Beratungsgespräche mit Bauherren finden vielfach auf der Gefühlsschiene statt. Um auf beiden Gebieten fit zu sein, hilft nur, sich gründlich schlau zu machen.