

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

14.01.2015

Geschäftszeichen:

II 51-1.23.11-735

Zulassungsnummer:

Z-23.11-2001

Geltungsdauer

vom: **14. Januar 2015**

bis: **14. Januar 2020**

Antragsteller:

Dr. Lucà & Partner Ingenieurkontor GmbH
Krottnaurerstraße 26
14163 Berlin

Masa GmbH
Werk Porta Westfalica
Osterkamp 2
32457 Porta Westfalica

Zulassungsgegenstand:

Mineralische Wärmedämmplatten
"Masa-LithoPore75-Wärmedämmplatte"
"LithoPore75-Wärmedämmplatte"
"Masa-LithoPore150-Wärmedämmplatte"
"LithoPore150-Wärmedämmplatte"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der mineralischen Wärmedämmplatten aus Zement, Wasser, Zusatzstoffen, Zusatzmitteln und einem Schaummittel, nachfolgend als Wärmedämmplatten bezeichnet.

Die Wärmedämmplatten haben folgende Bezeichnungen:

"Masa-LithoPore75-Wärmedämmplatte", "LithoPore75-Wärmedämmplatte",
"Masa-LithoPore150-Wärmedämmplatte", "LithoPore150-Wärmedämmplatte"

Die Ausgangsstoffe werden vollautomatisch gemischt und in Formen gegossen. Nach ausreichender Erhärtung werden aus den Blöcken die Wärmedämmplatten in Nennmaße geschnitten.

Die Wärmedämmplatten werden in zwei Rohdichtebereichen (75 bis 85 kg/m³ und 140 bis 155 kg/m³) hergestellt.

Hinsichtlich des Brandverhaltens dürfen die Wärmedämmplatten als nichtbrennbare Baustoffe gemäß den Landesbauordnungen verwendet werden.

1.2 Anwendungsbereich

Die Wärmedämmplatten dürfen entsprechend den Anwendungsgebieten DAD, DAA, DZ, DI, DEO, WAB, WAP, WH, WI und WTR nach der Norm DIN 4108-10¹, Tabelle 1, verwendet werden.

Für die Verwendung der Wärmedämmplatten in Wärmedämm-Verbundsystemen ist eine gesonderte allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Zusammensetzung und Herstellungsverfahren

Die Wärmedämmplatten müssen nach Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die den Zulassungsversuchen zugrunde lagen.

Zusammensetzung und Herstellungsverfahren sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

2.1.2 Beschaffenheit

Die Wärmedämmplatten müssen an allen Stellen gleichmäßig dick und von gleichmäßigem Gefüge sein. Sie müssen gerade und parallele Kanten haben.

Die Wärmedämmplatten müssen rechtwinklig, ihre Oberflächen eben sein. Die Anforderung an die Rechtwinkligkeit ist erfüllt, wenn bei Prüfung nach DIN EN 824² bei 1000 mm Schenkellänge die Abweichung für jede Einzelmessung 4 mm nicht überschreitet.

Die Ebenheit wird nach DIN EN 825³ bestimmt. Die Abweichung von der Ebenheit darf den Wert von 2 mm nicht überschreiten.

1	DIN 4108-10:2008-06	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe; Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe
2	DIN EN 824:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rechtwinkligkeit; Deutsche Fassung EN 824:2013
3	DIN EN 825:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Ebenheit; Deutsche Fassung EN 825:2013

2.1.3 Maße

Die Wärmedämmplatten haben folgende Abmessungen (Nennmaße):

Länge: 350 mm bis 1000 mm

Breite: 200 mm bis 750 mm

Dicke: 40 mm bis 300 mm

Länge und Breite werden nach DIN EN 822⁴ ermittelt. Die Dicke ist nach DIN EN 823⁵ zu bestimmen.

Die zulässigen Abweichungen der gemessenen Einzelwerte von den angegebenen Nennmaßen betragen ± 2 mm.

2.1.4 Rohdichte

Jeder Einzelwert der Rohdichte (trocken⁶) der Wärmedämmplatten muss bei Prüfung nach DIN EN 1602⁷ innerhalb folgender Bereiche liegen:

a) mindestens 75 kg/m³ und höchstens 85 kg/m³

b) mindestens 140 kg/m³ und höchstens 155 kg/m³

2.1.5 Feuchteaufnahme (Absorption)

Die Wärmedämmplatten (trocken⁶) dürfen bei 23 °C und 80 % relativer Luftfeuchte, geprüft nach DIN EN ISO 12571⁸, nicht mehr als 19,0 Masse-% Feuchte aufnehmen.

2.1.6 Druckfestigkeit

2.1.6.1 Jeder Einzelwert der Druckfestigkeit der Wärmedämmplatten im Rohdichtebereich von 75 bis 85 kg/m³ muss bei Prüfung nach DIN EN 826⁹ mindestens 40 kPa betragen.

Vor der Prüfung sind die Proben bei 40 °C bis zur Massenkonstanz zu trocknen.

2.1.6.2 Jeder Einzelwert der Druckfestigkeit der Wärmedämmplatten im Rohdichtebereich von 140 bis 155 kg/m³ muss bei Prüfung nach DIN EN 826⁹ mindestens 220 kPa betragen.

Vor der Prüfung sind die Proben bei 40 °C bis zur Massenkonstanz zu trocknen.

2.1.7 Wärmeleitfähigkeit

2.1.7.1 Bei den Wärmedämmplatten im Rohdichtenbereich von 75 bis 85 kg/m³ darf der Messwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, tr}$ bei 10 °C Mitteltemperatur bei Prüfung nach DIN 52612-1¹⁰ oder DIN EN 12667¹¹ den Grenzwert $\lambda_{grenz} = 0,0398 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ nicht überschreiten.

Vor der Prüfung sind die Proben bei 105 °C bis zur Massenkonstanz zu trocknen.

2.1.7.2 Bei den Wärmedämmplatten im Rohdichtebereich von 140 bis 155 kg/m³ darf der Messwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, tr}$ bei 10 °C Mitteltemperatur bei Prüfung nach DIN 52612-1¹⁰ oder DIN EN 12667¹¹ den Grenzwert $\lambda_{grenz} = 0,0518 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ nicht überschreiten.

Vor der Prüfung sind die Proben bei 105 °C bis zur Massenkonstanz zu trocknen.

⁴ DIN EN 822:2013-05 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Länge und Breite; Deutsche Fassung EN 822:2013

⁵ DIN EN 823:2013-05 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Dicke; Deutsche Fassung EN 823:2013

⁶ Trocknungstemperatur 105 °C bis zur Massenkonstanz

⁷ DIN EN 1602:2013-05 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rohdichte; Deutsche Fassung EN 1602:2013

⁸ DIN EN ISO 12571:2013-12 Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten; Bestimmung der hygroskopischen Sorptionseigenschaften (ISO 12571:2013); Deutsche Fassung EN ISO 12571:2013

⁹ DIN EN 826:2013-05 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung; Deutsche Fassung EN 826:2013

¹⁰ DIN 52612-1:1979-09 Wärmeschutztechnische Prüfungen; Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit mit dem Plattengerät; Durchführung und Auswertung

¹¹ DIN EN 12667:2001-05 Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten; Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät; Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand; Deutsche Fassung EN 12667:2001

2.1.8 Brandverhalten

Die Wärmedämmplatten müssen die Anforderungen an Bauprodukte der Klasse A1 nach DIN EN 13501-1¹² erfüllen.

Die Prüfungen sind nach DIN EN ISO 1182¹³ und DIN EN ISO 1716¹⁴ durchzuführen.

2.1.9 Wasseraufnahme

2.1.9.1 Die Wärmedämmplatten im Rohdichtenbereich von 75 bis 85 kg/m³ dürfen bei Prüfung nach DIN EN 1609¹⁵, Methode B, bei kurzzeitigem, teilweisem Eintauchen nicht mehr als 3,5 kg/m² Wasser aufnehmen.

Vor der Prüfung sind die Proben bei 40 °C bis zur Massenkonzanz zu trocknen.

2.1.9.2 Die Wärmedämmplatten im Rohdichtenbereich von 140 bis 155 kg/m³ dürfen bei Prüfung nach DIN EN 1609¹⁵, Methode B, bei kurzzeitigem, teilweisem Eintauchen nicht mehr als 4,5 kg/m² Wasser aufnehmen.

Vor der Prüfung sind die Proben bei 40 °C bis zur Massenkonzanz zu trocknen.

2.1.10 Verhalten unter Punktlast

Bei den Wärmedämmplatten im Rohdichtebereich von 140 bis 155 kg/m³ darf die Verformung unter einer Punktlast von mindestens 1400 N bei Prüfung nach DIN EN 12430¹⁶ höchstens 1,0 mm betragen.

Vor der Prüfung sind die Proben bei 40 °C bis zur Massenkonzanz zu trocknen.

2.1.11 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

2.1.11.1 Jeder Einzelwert der Zugfestigkeit der Wärmedämmplatten im Rohdichtebereich von 75 bis 85 kg/m³, geprüft in Anlehnung an DIN EN 1607¹⁷, muss mindestens 10 kPa betragen.

2.1.11.2 Jeder Einzelwert der Zugfestigkeit der Wärmedämmplatten im Rohdichtebereich von 140 bis 155 kg/m³, geprüft in Anlehnung an DIN EN 1607¹⁷, muss mindestens 20 kPa betragen.

2.1.12 Biegefestigkeit

2.1.12.1 Jeder Einzelwert der Biegefestigkeit der Wärmedämmplatten im Rohdichtebereich von 75 bis 85 kg/m³, geprüft nach DIN EN 12089¹⁸, Methode B, muss mindestens 10 kPa betragen.

2.1.12.2 Jeder Einzelwert der Biegefestigkeit der Wärmedämmplatten im Rohdichtebereich von 140 bis 155 kg/m³, geprüft nach DIN EN 12089¹⁸, Methode B, muss mindestens 60 kPa betragen.

2.2 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung und Verpackung

Bei der Herstellung der Wärmedämmplatten sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

Die Verpackung der Wärmedämmplatten muss so erfolgen, dass sie während Transport und Lagerung vor Feuchte geschützt sind.

- | | | |
|----|-------------------------|--|
| 12 | DIN EN 13501-1:2010-01 | Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009 |
| 13 | DIN EN ISO 1182:2010-10 | Prüfungen zum Brandverhalten von Produkten; Nichtbrennbarkeitsprüfung (ISO 1182:2010); Deutsche Fassung EN ISO 1182:2010 |
| 14 | DIN EN ISO 1716:2010-11 | Prüfungen zum Brandverhalten von Produkten; Bestimmung der Verbrennungswärme (des Brennwertes) (ISO 1716:2010); Deutsche Fassung EN ISO 1716:2010 |
| 15 | DIN EN 1609:2013-05 | Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Wasseraufnahme bei kurzzeitigem teilweisem Eintauchen, Deutsche Fassung EN 1609:2013 |
| 16 | DIN EN 12430:2013-05 | Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung des Verhaltens unter Punktlast; Deutsche Fassung EN 12430:2013 |
| 17 | DIN EN 1607:2013-05 | Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene; Deutsche Fassung EN 1607:2013 |
| 18 | DIN EN 12089:2013-06 | Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung; Deutsche Fassung EN 12089:2013 |

2.2.2 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung des Bauprodukts oder das beigefügte Etikett muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Weiterhin sind folgende Angaben anzubringen:

- Wärmedämmplatte "Masa-LithoPore75-Wärmedämmplatte" (oder "LithoPore75-Wärmedämmplatte" oder "Masa-LithoPore150-Wärmedämmplatte" oder "LithoPore150-Wärmedämmplatte") nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.11-2001
- Kurzzeichen für das Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10
- Rohdichte
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit
- Nenndicke, Nennlänge und Nennbreite in mm
- nichtbrennbar, Klasse A1 nach DIN EN 13501-1
- Dr. Luca & Partner Ingenieurkontor GmbH, 14163 Berlin oder Masa GmbH Werk Porta Westfalica, 32457 Porta Westfalica oder Name des Vertreibers
- Herstellwerk¹⁹ und Herstellungsdatum¹⁹

Der Lieferschein muss folgende Angaben enthalten:

- Wärmedämmplatte "Masa-LithoPore75-Wärmedämmplatte" (oder "LithoPore75-Wärmedämmplatte" oder "Masa-LithoPore150-Wärmedämmplatte" oder "LithoPore150-Wärmedämmplatte") nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.11-2001
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Hersteller eine Kopie des Prüfberichts über die Erstprüfung zur Kenntnis zu geben.

¹⁹

Darf auch verschlüsselt angegeben werden.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1¹² sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" in der jeweils gültigen Fassung²⁰ sinngemäß anzuwenden.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, sind Proben nach dem festgelegten Prüfplan zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Es sind mindestens die Prüfungen nach Tabelle 1 sowie die Kontrolle der Kennzeichnung durchzuführen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1¹² sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" in der jeweils gültigen Fassung²⁰ sinngemäß anzuwenden.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle oder der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

²⁰

Zuletzt veröffentlicht in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Heft 2 vom 1. April 1997.

Tabelle 1: Art und Umfang der Prüfungen im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises

Eigenschaft	Prüfung nach Abschnitt	Mindesthäufigkeit	
		Werkseigene Produktionskontrolle*	Fremdüberwachung**
Beschaffenheit	2.1.2	täglich	zweimal jährlich
Maße	2.1.3	täglich	zweimal jährlich
Rohdichte	2.1.4	täglich	zweimal jährlich
Feuchteaufnahme	2.1.5	-	zweimal jährlich
Druckfestigkeit	2.1.6	täglich	zweimal jährlich
Wärmeleitfähigkeit	2.1.7	-	zweimal jährlich
Brandverhalten	2.1.8 und "Richtlinien ..." ²⁰		einmal jährlich
Wasseraufnahme	2.1.9	-	zweimal jährlich
Verhalten unter Punktlast	2.1.10	-	zweimal jährlich
Zugfestigkeit	2.1.11	-	zweimal jährlich
Biegefestigkeit	2.1.12	-	zweimal jährlich
* an fünf Proben			
** an zwei Nenndicken			

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit

Beim rechnerischen Nachweis des Wärmedurchlasswiderstandes der Bauteile gelten für die Wärmedämmplatten folgende Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit:

- a) Rohdichte von 75 bis 85 kg/m³: $\lambda = 0,046 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$
- b) Rohdichte von 140 bis 155 kg/m³: $\lambda = 0,060 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$

3.2 Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl

Der rechnerische Nachweis eines möglichen Tauwasserausfalls infolge Dampfdiffusion nach DIN 4108-3²¹ ist für die Wärmedämmplatten mit der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu = 3$ zu führen.

3.3 Brandverhalten

Die Wärmedämmplatten sind nichtbrennbare Baustoffe (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1¹²).

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Wärmedämmplatten sind während des Einbaus vor Feuchte zu schützen.

Frank Iffländer
Referatsleiter

Beglaubigt

²¹ DIN 4108-3:2014-11

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz, Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung