

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

22.10.2024

Geschäftszeichen:

III 14-1.23.11-52/24

Nummer:

Z-23.11-2086

Geltungsdauer

vom: **22. Oktober 2024**

bis: **22. Oktober 2027**

Antragsteller:

VIA-DACHTEILE GmbH & Co. KG

VIA DACHTEILE GmbH & Co. KG

Bramfelder Chaussee 100

22177 Hamburg

Gegenstand dieses Bescheides:

Wärmedämmung unter Verwendung von gebundenem Schaumglasgranulat "NEVOLIT"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/
genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Dieser Bescheid gilt für Wärmedämmung unter Verwendung von gebundenem Schaumglasgranulat mit der Bezeichnung "NEVOLIT".

"NEVOLIT" (nachfolgend als Wärmedämmstoff bezeichnet) besteht aus Schaumglasgranulat und einem lösemittelfreien PU-Binder.

Das Schaumglasgranulat ist ein künstliches, ungebrochenes Korngemisch, das durch Aufblähen aus Altglas in der Korngruppe 2/4 mm hergestellt wird.

Die Ausgangsstoffe Schaumglasgranulat (Säcke mit ca. 50 Liter Fassungsvermögen bzw. Big Bag mit 1500 Liter) und der PU-Binder (1,2 Liter-Gebinde bzw. 200 Liter Fass) werden zur Anwendungsstelle geliefert und dort maschinell gemischt. Bei Bedarf kann zur Beschleunigung der Aushärtung Anmachwasser hinzugegeben werden. Der Wärmedämmstoff wird in Schichten von je maximal 80 mm frisch in frisch auf den Untergrund aufgebracht.

1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Der Wärmedämmstoff darf als druckbelastbarer Wärmedämmstoff entsprechend den Anwendungsgebieten DEO, DAA (dx) und DAD nach DIN 4108-10¹ verwendet werden.

Hinsichtlich des Brandverhaltens darf der Wärmedämmstoff als normalentflammbarer Baustoff gemäß den Landesbauordnungen auf folgenden Untergründen verwendet werden:

- nicht brennbare Untergründe (DIN 4102-A bzw. A1 oder A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1)
- Untergründe aus Holz- und Holzwerkstoffen mit einer Mindestrohddichte von 510 kg/m³ und einer Mindestdicke von 10 mm

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Zusammensetzung und Herstellungsverfahren

Die Bestandteile des Wärmedämmstoffes (Schaumglasgranulat und PU-Binder) müssen nach der Zusammensetzung denen entsprechen, die den Zulassungsversuchen zugrunde lagen. Die Zusammensetzungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

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

2.1.2 Schüttdichte des Schaumglasgranulats

Die Schüttdichte des Schaumglasgranulats muss bei Prüfung in Anlehnung an DIN EN 1097-3² 190 kg/m³ ± 15 % betragen.

2.1.3 Korngröße und Korngrößenverteilung des Schaumglasgranulats

Die maximale Korngröße des Schaumglasgranulats darf 4 mm nicht überschreiten. Die Korngrößenverteilung des Schaumglasgranulats ist nach DIN EN 933-1³ zu bestimmen. Die Korngrößenverteilung muss der im Rahmen der Zulassungsprüfungen ermittelten Verteilung entsprechen.

2.1.4 Rohddichte des Wärmedämmstoffes

Die nach DIN EN ISO 29470⁴ geprüfte Rohddichte des Wärmedämmstoffes muss mindestens 240 kg/m³ und darf höchstens 250 kg/m³ betragen

1	DIN 4108-10:2021-11	Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden - Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe
2	DIN EN 1097-3:1998-06	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Bestimmung von Schüttdichte und Hohlraumgehalt
3	DIN EN 933-1:2012-03	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung; Siebverfahren
4	DIN EN ISO 29470:2024-09	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohddichte

2.1.5 Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitfähigkeit des Schaumglasgranulats $\lambda_{10, tr}$ darf bei Prüfung nach DIN EN 12667⁵ oder DIN EN 12939⁶ den Grenzwert $\lambda_{grenz} = 0,0670 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ nicht überschreiten.

2.1.6 Brandverhalten

Der Wärmedämmstoff muss die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Klasse E nach DIN EN 13501-1⁷) erfüllen. Die Prüfungen sind nach DIN EN ISO 11925-2⁸ durchzuführen.

2.1.7 Druckfestigkeit

Die Druckfestigkeit des Wärmedämmstoffs, ermittelt nach DIN EN ISO 29469⁹, muss mindestens 700 kPa betragen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Ausgangsstoffe des Wärmedämmstoffes sind so zu verpacken, dass sie während des Transports und der Lagerung auf der Baustelle trocken bleiben.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Gebinde der Ausgangsstoffe (Schaumglasgranulat und PU-Binder) sind vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Weiterhin sind in deutlicher Schrift folgende Angaben zu machen:

- "NEVOLIT" zur Wärmedämmung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-23.11-2086
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit
- Brandverhalten: normalentflammbar (Klasse E nach DIN EN 13501-1)
- VIA-Dachteile GmbH & Co. KG, 22177 Hamburg
- Herstellwerk¹⁰ und Herstellungsdatum¹⁰
- Volumen der Gebinde

Der Lieferschein muss folgende Angaben enthalten:

- "NEVOLIT" zur Wärmedämmung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-23.11-2086

5	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
6	DIN EN 12939:2001-02:	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät - Dicke Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand
7	DIN EN 13501-1:2019-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
8	DIN EN ISO 11925-2:2020-07	Prüfungen zum Brandverhalten – Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeinwirkung - Teil 2: Einzelflammentest
9	DIN EN ISO 29469:2023-02	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung
10	Kann auch verschlüsselt angegeben werden	

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk (ggf. unter Einbeziehung von Prüfungen an vom Verarbeiter gefertigten Proben, siehe Tabelle 1, Fußnote *) mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte 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 Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

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 das Werk und 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.

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.

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

Eigenschaft nach Abschnitt	Prüfung nach Abschnitt	Mindesthäufigkeit	
		Werkseigene Produktionskontrolle	Fremdüberwachung
Schüttdichte 2.1.2	2.1.2	täglich	1 x jährlich
Korngröße und Korngrößen- verteilung 2.1.3	2.1.3	täglich	1 x jährlich
Rohdichte 2.1.4	2.1.4	-	1 x jährlich*
Wärmeleitfähigkeit 2.1.5	2.1.5	**	1 x jährlich
Brandverhalten 2.1.6	2.1.6	-	1 x jährlich*
Druckfestigkeit 2.1.7	2.1.7	-	1 x jährlich*
* Der Antragsteller hat dafür zu sorgen, dass die Verarbeiter ggf. auf der Baustelle gesondert Rückstellproben herstellen und damit die Voraussetzungen für diese Prüfungen schaffen. Die Herstellungsdaten der Rückstellproben sind zu dokumentieren und dem Antragsteller einzureichen. Alternativ sind repräsentative Proben in Abstimmung mit der fremdüberwachenden Stelle herzustellen. ** Durch eine geeignete Eingangskontrolle in Verbindung mit einer Übereinstimmungserklärung ist sicherzustellen, dass die Wärmeleitfähigkeit des Schaumglasgranulats den Wert $\lambda_{10, tr} = 0,067 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ nicht überschreitet.			

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Wärmeschutz

Beim rechnerischen Nachweis des Wärmedurchlasswiderstandes der Bauteile gilt für die Wärmedämmschicht folgender Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:

$$\lambda = 0,071 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$$

3.1.2 Nenndicke (Planungsdicke)

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Nenndicke (Planungsdicke) des Wärmedämmstoffes anzusetzen (siehe hierzu auch Abschnitt 3.2).

3.1.3 Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl

Der rechnerische Nachweis eines möglichen Tauwasserausfalls infolge Dampfdiffusion nach DIN 4108-3¹¹ ist mit der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu = 8$ zu führen.

3.1.4 Brandverhalten

Der Wärmedämmstoff ist ein normalentflammbarer Baustoff (Klasse E nach DIN EN 13501-1).

3.2 Ausführung

Der Wärmedämmstoff darf nur von Unternehmen eingebaut werden, die über ausreichende Erfahrungen mit der Verarbeitung des Materials verfügen. Der Antragsteller hat dafür zu sorgen, dass diese Unternehmen durch ihn selbst oder eine in seiner Verantwortung handelnde Stelle über die Bedingungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vollständig informiert und in der Verarbeitung des mit diesem Bescheid bauaufsichtlich zugelassenen Wärmedämmstoffes ausreichend geschult sind.

Der Antragsteller hat den Verarbeitern Richtlinien, Verarbeitungsanweisungen und Beispiele für konstruktive Details, die häufig vorkommen, zur Verfügung zu stellen.

Der Wärmedämmstoff ist von den ausführenden Unternehmen entsprechend den Verarbeitungsanweisungen des Antragstellers einzubringen.

Der Wärmedämmstoff darf nur in Konstruktionen eingebaut werden, in denen er vor Niederschlag, Bewitterung und Feuchtigkeit geschützt ist.

Die mittels des Wärmedämmstoffes hergestellte Dämmschicht muss im eingebauten Zustand eine Nenndicke (Planungsdicke) von mindestens 20 mm aufweisen.

Die Einbaudicke des Wärmedämmstoffes muss an jeder Stelle mindestens der Nenndicke (Planungsdicke) entsprechen. Wird die Dämmschicht zur Herstellung eines Gefälles oder zum Niveaueausgleich genutzt, muss die Einbaudicke im Mittel mindestens der Planungsdicke gemäß dem wärmetechnischen Nachweis entsprechen. Die Anforderungen an den Mindestwärmeschutz sind an jeder Stelle einzuhalten.

Zur Ermittlung der Einbaudicke sind geeignete Höhenmarken vor der Verarbeitung in einem ausreichenden Abstand anzuordnen.

Beim Einbau ist die Rohdichte entsprechend Abschnitt 2.1.4 einzuhalten. Das ausführende Unternehmen hat die Rohdichte zu überprüfen.

Bei der Verarbeitung auf der Baustelle ist das Mischungsverhältnis gemäß den Vorgaben des Antragstellers einzuhalten.

Für die nachfolgenden Arbeiten sind die entsprechenden Fristen nach Angabe des Antragstellers einzuhalten.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

Frank Iffländer
Referatsleiter

Beglaubigt
Meyer

¹¹ DIN 4108-3:2024-03

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