

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 14. Juni 2005  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-261  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: II 14-1.33.40-142/2

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-33.40-142

**Antragsteller:**

SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG  
Werk Ladenburg  
Dr.-Albert-Reimann-Straße 20  
68526 Ladenburg

**Zulassungsgegenstand:**

Mineralwolledämmstoffe für die Verwendung in Wärmedämm-  
Verbundsysteme  
"Sillatherm WVP 1-040"  
"Sillatherm WVP 2"  
"Sillatherm WVP 1-035"  
"Sillatherm WV L 1"  
"Sillatherm WV L 2"  
"Sillatherm WV L 3"

**Geltungsdauer bis:**

31. Mai 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und drei Anlagen.

\*

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-33.40-142 vom 29. Mai 2000.  
Der Gegenstand ist erstmals am 29. Mai 2000 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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 erstreckt sich auf die in Tabelle 1 aufgelisteten kunstharzgebundenen Mineralwolle-Dämmstoffplatten sowie auf die kunstharzgebundenen unbeschichteten, ein- oder beidseitig beschichteten Mineralfaser-Lamellendämmplatten nach DIN EN 13162<sup>1</sup> mit CE-Kennzeichnung.

Die Mineralwolle-Dämmstoffstoffe sind nichtbrennbar Klasse A1 nach der Norm DIN EN 13501-1<sup>2</sup>.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Mineralwolle-Dämmstoffe dürfen in allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) auf massiven mineralischen Untergründen, wie nachfolgend aufgeführt, verwendet werden:

Tabelle 1:

| Mineralwolle-Dämmstoffe<br>Typ | WDVS mit<br>angedübelten und<br>gleichzeitig ange-<br>klebten<br>Dämmstoffen | WDVS mit<br>angeklebten<br>Dämmstoffen | WDVS mit<br>Schienenbefestigung |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|
| Sillatherm WVP 1-040           | X                                                                            |                                        |                                 |
| Sillatherm WVP 1-035           | X                                                                            |                                        |                                 |
| Sillatherm WVP 2               |                                                                              |                                        | X                               |
| Sillatherm WVl 1               | X                                                                            | X                                      |                                 |
| Sillatherm WVl 2               | X                                                                            | X                                      |                                 |
| Sillatherm WVl 3               | X                                                                            | X                                      |                                 |

Der Anwendungsbereich des mit den Mineralwolleplatten und -lamellen hergestellten Wärmedämm-Verbundsystems richtet sich nach den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem.

Die Dämmstoffplatten dürfen nur in Wärmedämm-Verbundsystemen eingesetzt werden, die für Mineralfaser-Dämmstoffe und die entsprechende Befestigungsart allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind.

<sup>1</sup> DIN EN 13162:2001-10:

Wärmedämmstoffe für Gebäude; Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW); Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13162:2001

<sup>2</sup> DIN EN 13501-1:2002-06

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2002

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Mineralfaser-Dämmstoffe

#### 2.1.1 Allgemeine Anforderungen

Die Mineralwolle-Dämmstoffplatten müssen, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, den Anforderungen der DIN EN 13162 in Verbindung mit DIN 4108-10, Tabelle 3, Anwendungstyp WAP-zh, entsprechen. Sie müssen zusätzlich zu dem in den folgenden Abschnitten aufgegebenen Bezeichnungsschlüssel die nachfolgend aufgeführten Eigenschaften aufweisen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für das Wärmedämm-Verbundsystem geforderten Dämmstoffeigenschaften.

Die Mineralwolle-Dämmstoffe fallen nicht unter die Chemikalien-Verbotsverordnung vom 19. Juli 1996 (Bundesgesetzblatt Teil 1 S. 1151), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung vom 25. Mai 2000 (Bundesgesetzblatt Teil 1, S. 747). Gemäß Abschnitt 23, Spalte 3 der Tabelle, handelt es sich bei den zum Einsatz kommenden künstlichen Mineralfasern um biolösliche Mineralfasern, die vom Krebsverdacht freigestellt sind.

Die hier allgemein bauaufsichtliche zugelassenen Mineralwolle-Dämmstoffe werden von der Bezeichnung her in Platten und Lamellen unterschieden. Bei Mineralwolle-Platten liegen die Fasern vorwiegend parallel und bei Mineralwolle-Lamellen vorwiegend senkrecht zur Plattenoberfläche. Bei der Produktion werden die Lamellen senkrecht zur Plattenoberfläche von dem Plattenmaterial abgeschnitten.

##### a) Wärmeleitfähigkeit

Im Rahmen der Produktion darf die Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_i$  nach DIN EN 13162 den Grenzwert  $\lambda_{\text{grenz}}$  nicht überschreiten.

##### b) Rohdichte

Die Rohdichte ist als Nennwert angegeben. Bei Prüfung darf der Mittelwert bis  $\pm 15 \%$  vom Nennwert abweichen. Einzelwerte dürfen um nicht mehr als  $\pm 10 \%$  vom gemessenen Mittelwert abweichen.

##### c) Festigkeitseigenschaften

Die Mineralwolle-Dämmstoffe müssen die Festigkeitseigenschaften gemäß folgender Abschnitte aufweisen.

Die Versuche der Alterungssimulation und deren Anforderungen sind dem Prüf- und Überwachungsplan zu entnehmen. Die angegebenen Mindestwerte sind einzuhalten.

#### 2.1.2 Eigenschaften der einzelnen Produkte

##### 2.1.2.1 Mineralwolleplatten "Sillatherm WVP 1-040" und "Sillatherm WVP 2"

Die Mineralwolle-Dämmstoffplatten "Sillatherm WVP 1-040" müssen 40 bis 200 mm und die "Sillatherm WVP 2" müssen 60 bis 160 mm dicke Platten mit folgender Bezeichnung nach DIN EN 13162

MW – DIN EN 13162 – T5 – DS(T+) – WL(P) – MU1

sowie der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 1607 von mindestens  $15 \text{ kPa}^3$  und der Druckspannung bei 10% Stauchung nach DIN EN 826 von mindestens  $40 \text{ kPa}^3$  sein.

Der Nennwert der Rohdichte muss  $120 \text{ kg/m}^3$  sein.

Für einen Bemessungswert von  $\lambda = 0,040 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$  muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda_{\text{grenz}} = 0,0385 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$  eingehalten werden.

Bei Verwendung der "Sillatherm WVP 2" in Wärmedämm-Verbundsystemen mit Schienenbefestigung müssen die Platten umlaufend an den Kanten, 24 mm von der inneren Oberfläche, eine ca. 3 mm breite und ca. 18 mm tiefe Nut im Werk eingeschnitten bekommen.

#### 2.1.2.2 Mineralwolleplatten "Sillatherm WVP 1-035"

Die Mineralwolle-Dämmstoffplatten "Sillatherm WVP 1-035" müssen 40 bis 200 mm dicke Platten mit folgender Bezeichnung nach DIN EN 13162

MW – DIN EN 13162 – T5 – DS(T+) – WL(P)

sowie der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 1607 von mindestens  $3,5 \text{ kPa}^3$  und der Druckspannung bei 10 % Stauchung nach DIN EN 826 von mindestens  $4 \text{ kPa}^3$  sein.

Der Nennwert der Rohdichte muss  $120 \text{ kg/m}^3$  sein.

Für einen Bemessungswert von  $\lambda = 0,036 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$  muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda_{\text{grenz}} = 0,0346 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$  eingehalten werden.

Die Platten setzen sich aus einer verdichteten Deckschicht und einer Unterschicht zusammen. Diese Deckschicht muss gekennzeichnet sein.

Die Dämmstoffplatten sind auf der verdichteten Seite beschichtet. Die Zusammensetzung der Beschichtung muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezeptur und weiteren Angaben übereinstimmen.

#### 2.1.2.3 Mineralwolle-Lamellen "Sillatherm WVL 1", "Sillatherm WVL 2" und "Sillatherm WVL 3"

Die Mineralwolle-Dämmstoffplatten "Sillatherm WVL 1", "Sillatherm WVL 2" und "Sillatherm WVL 3" müssen 40 bis 200 mm dicke Lamellen mit folgender Bezeichnung nach DIN EN 13162

MW – DIN EN 13162 – T5 – DS(T+) – WL(P) – MU1

sowie der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 1607 von mindestens  $80 \text{ kPa}^3$ , der Druckspannung bei 10 % Stauchung nach DIN EN 826 von mindestens  $40 \text{ kPa}^3$  und der Schubmodul nach DIN EN 12090 muss  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$  sein.

Der Nennwert der Rohdichte muss  $80 \text{ kg/m}^3$  sein.

Für einen Bemessungswert von  $\lambda = 0,041 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$  muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda_{\text{grenz}} = 0,0394 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$  eingehalten werden.

Die Seitenabmessungen betragen 1200 mm x 200 mm.

Die Mineralwolle-Lamelle "Sillatherm WVL 2" ist werksmäßig zweiseitig beschichtet.

Die Mineralwolle-Lamelle "Sillatherm WVL 3" ist werksmäßig einseitig beschichtet.

Die Zusammensetzung der Beschichtung muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezeptur und weiteren Angaben übereinstimmen.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung, Kennzeichnung und Bezeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 sind werksseitig herzustellen.

### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Bauprodukte sind durch eine Verpackung geschützt zu transportieren.

Die Bauprodukte müssen nach den Angaben des Herstellers vor Feuchtigkeit geschützt gelagert werden. Die Dämmstoffplatten sind vor Beschädigung zu schützen.

### 2.2.3 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung der Bauprodukte oder der Beipackzettel muss vom Hersteller - zusätzlich zur Kennzeichnung nach der harmonisierten Norm DIN EN 13162 - mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 (Übereinstimmungsnachweis) erfüllt sind.

Auf der Verpackung der Bauprodukte ist außerdem anzugeben:

- "Für WDV-Systeme mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung geeignet"
- Bezeichnung des Mineralwolle-Dämmstoffs
- Klasse A1 nach DIN EN 13501-1
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$
- Lagerungsbedingungen
- Kennzeichnung der verdichteten und der beschichteten Seite

Die Kennzeichnung nach der geltenden Fassung der Gefahrstoffverordnung ist zu beachten.

## **2.3 Übereinstimmungsnachweis**

### **2.3.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte 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 einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

### **2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle gelten die entsprechenden Regelungen der Norm DIN EN 13162<sup>1</sup> sowie die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten zusätzlichen Regelungen des Prüf- und Überwachungsplans, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

### **2.3.3 Fremdüberwachung**

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

Für die im Rahmen der Fremdüberwachung durchgeführten Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen gelten die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Regelungen des Prüf- und Überwachungsplans, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

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

## **3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung**

### **3.1 Allgemeines**

Für den Entwurf und die Bemessung gelten die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

Die Dämmstoffplatten nach Abschnitt 2.1 dürfen für den im Abschnitt 1.2 genannten Anwendungsbereich verwendet werden.

Es dürfen maximal nur Dämmstoffdicken zum Einsatz kommen, die in den jeweiligen Systemzulassungen geregelt sind.

### 3.2 Standsicherheit

Sofern in den Systemzulassungen die Befestigung des Dämmstoffs mit Dübeln vorgeschrieben ist, müssen diese Dübel für die Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein. Die Dübelzahlen in den Tabellen der Anlagen gelten für Windlasten nach DIN 1055-4:1986-08. Die zulässige Beanspruchung der Dübel ist entsprechend dem Verankerungsgrund (Wand) der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Dübel zu entnehmen.

#### 3.2.1 Befestigung der Dämmstoffplatten "Sillatherm WVP 1-040", "Sillatherm WVP 1-035" und "Sillatherm WVP 2"

Die Dämmstoffplatten sind durch Auftragen einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkten in der Mitte so mit Klebemörtel zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40 % erreicht wird.

Für die Befestigung der Dämmplatten "Sillatherm WVP 1-040" müssen - zusätzlich zur Verklebung - für den vorliegenden Untergrund Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm verwendet werden.

Die Befestigung der Dämmplatten "Sillatherm WVP 1-035" erfolgt genauso, wie die der Dämmstoffplatten "Sillatherm WVP 1-040", wobei die Dübel immer durch das Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes gesetzt werden müssen. Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 90 mm dürfen auch unter dem Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes befestigt werden.

Für die Befestigung der Dämmstoffplatte "Sillatherm WVP 2" bei Systemen mit Schienenbefestigung gelten die Bestimmungen in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für die Wärmedämm-Verbundsysteme mit Schienenbefestigung.

Für die Dämmstoffe "Sillatherm WVP 1-040" und "Sillatherm WVP 2" gelten die Mindestanzahlen der erforderlichen Dübel, die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des jeweiligen Wärmedämm-Verbundsystems angegeben sind. Für den Dämmstoff "Sillatherm WVP 1-035" gilt die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel zur Befestigung der Dämmstoffplatten nach Anlage 2.1 und 2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

#### 3.2.2 Befestigung der Dämmstofflamellen "Sillatherm WVL 1", "Sillatherm WVL 2" und "Sillatherm WVL 3"

Die Mineralwolle-Lamelle "Sillatherm WVL 1" muss mit Klebemörtel vollflächig auf den Untergrund geklebt werden. Der Untergrund muss mindestens eine Abreißfestigkeit von 0,08 N/mm<sup>2</sup> aufweisen.

Die vorbeschichteten Mineralwolle-Lamellen "Sillatherm WVL 2" und "Sillatherm WVL 3" können vollflächig verklebt werden, sie dürfen aber auch teilflächig auf den Untergrund verklebt werden, sofern die teilflächige Verklebung für Mineralwolle-Lamellendämmplatten in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme zulässig ist.

Bei geklebten Systemen sind die Mineralwolle-Lamellen im Randbereich ( $r < b/8 \leq 2 \text{ m}$ ) über 20 m Höhe mit den in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme angegebenen Dübelanzahlen zu befestigen.

Bei gedübelt und geklebten Systemen müssen Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm durch das Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes gesetzt werden. Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 110 mm oder 140 mm dürfen unter dem Bewehrungsgewebe des aufgetragenen Unterputzes gesetzt werden. Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel gelten die jeweiligen Angaben in Anlage 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

### 3.3 Schallschutz

Es gelten die Regelungen zum Schallschutz in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

### **3.4 Brandschutz des Gesamtsystems**

Hinsichtlich des Brandschutzes sind die in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Wärmedämm-Verbundsysteme festgeschriebenen Dämmstoffdicken maßgebend. Die Eigenschaften zum Brandverhalten eines Gesamtsystems sind in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Wärmedämm-Verbundsysteme geregelt.

## **4 Bestimmungen für die Ausführung**

### **4.1 Eingangskontrolle der Bauprodukte**

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.3 durchzuführen.

### **4.2 Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen**

Bei Anwendung der Dämmstoffplatten und -lamellen in Wärmedämm-Verbundsystemen müssen der Anwendungsbereich und die Verarbeitungshinweise der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem eingehalten werden. Hierbei sind jedoch die speziellen Regelungen zu den Dübeln zu beachten (siehe Abschnitt 3).

Die Dämmplatten "Sillatherm WVP 1-035" dürfen nur so eingebaut werden, dass die verdichtete Deckschicht der Dämmstoffplatte dem Untergrund abgewendet ist bzw. zur Außenseite liegt.

### **4.3 Weitere Informationen**

Die Dämmstoffplatten müssen so gelagert und eingebaut werden, dass eine planmäßige Durchfeuchtung ausgeschlossen werden kann.

Klein

Beglaubigt