

10829 Berlin, 1. Februar 2008
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-297
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: II 15-1.33.47-865/1

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-33.47-865

Antragsteller:

Brillux GmbH & Co. KG
Weseler Straße 401
48163 Münster

Zulassungsgegenstand:

Wärmedämm-Verbundsystem zur Anwendung auf
Plattenwerkstoffen im Holzbau mit angeklebten Dämmstoffplatten
aus expandiertem Polystyrol
"Brillux Wärmedämm-Verbundsystem EPS"

Geltungsdauer bis:

31. Januar 2013

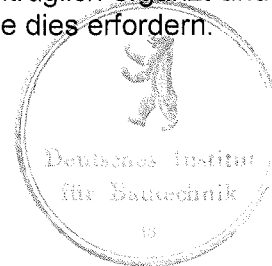
Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und fünf Anlagen.



* Der Gegenstand ist erstmals am 18. Dezember 1996 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

Das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) "Brillux Wärmedämm-Verbundsystem EPS" besteht aus am Untergrund mit Klebemörtel angeklebten Dämmstoffplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS), einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und mineralisch- bzw. kunstharzgebundenen Oberputzen.

Der Untergrund ist ggf. mit einer Grundierung zu verfestigen. Die Dämmstoffplatten dürfen zusätzlich mit geeigneten mechanischen Befestigungsmitteln fixiert werden. Zwischen Unter- und Oberputz dürfen Haftvermittler verwendet werden.

Das Wärmedämm-Verbundsystem ist mit Dämmstoffdicken bis 100 mm schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1) und bei Ausführung mit Dämmstoffdicken größer 100 mm normalentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B2 nach DIN 4102-1). Der Nachweis der Schwerentflammbarkeit gilt nur für die Feuerbeanspruchung von der Putzseite her.

1.2 Anwendungsbereich

Das Wärmedämm-Verbundsystem darf auf genormten oder allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Untergründen (Plattenwerkstoffen) im Holzbau angewendet werden; die Dämmstoffdicke darf höchstens 200 mm betragen.

Die Plattenwerkstoffe müssen für die Anwendung als Außenbeplankung/ -bekleidung (ohne direkte Bewitterung) geeignet sein.

Die für die Verwendung zulässige Gebäudehöhe ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis, sofern sich aus den jeweils geltenden Brandschutzvorschriften der Länder nicht geringere Gebäudehöhen ergeben.

Die Oberfläche der Wand muss eben, trocken, fett- und staubfrei sein und mindestens eine Abreißfestigkeit von 0,08 N/mm² aufweisen.

Das Wärmedämm-Verbundsystem darf nicht zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen verwendet werden.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Das Wärmedämm-Verbundsystem und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Klebemörtel

Der Klebemörtel "Brillux WDVS-Pulverkleber 3550" muss ein Werk trockenmörtel nach DIN EN 998-1 sein.

Der Klebemörtel "Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585" muss eine pastöse Kunstharz-Dispersionsspachtelmasse nach DIN 18558 sein.

Der Klebemörtel "Brillux WDVS Polykleber V 100 3574" muss eine Styrol-Acrylat-Dispersion in Anlehnung an DIN 18558 sein.

Die Zusammensetzung der Klebemörtel muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen übereinstimmen.



2.2.2 Grundierung

Die Grundierung "Brillux Lacryl Tiefgrund LF 595" muss eine Acrylat-Dispersion sein.

Die Zusammensetzung der Grundierung muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezeptur übereinstimmen.

2.2.3 Wärmedämmstoff

Polystyrol-Hartschaum

Die schwerentflammbaren Dämmstoffplatten (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1) aus expandiertem Polystyrol in einer Dicke bis 200 mm müssen den Anforderungen nach Norm DIN EN 13163 mit folgenden Eigenschaften gemäß Bezeichnungsschlüssel nach Norm: T2 – L2 – W2 – S2 – P4 – DS(70,-)2 – DS(N)2 entsprechen sowie eine Zugfestigkeit nach DIN EN 1607 von mindestens 100 kPa** Es dürfen auch schwerentflammbare Dämmstoffplatten (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, sofern darin die Anwendung in WDVS geregelt ist, verwendet werden.

Der Maximalwert der Rohdichte, geprüft nach DIN EN 1602, darf 30 kg/m³ nicht überschreiten.

2.2.4 Bewehrung

Die Bewehrung "Brillux WDVS Glasseidengewebe 3797" muss aus beschichtetem Textilglas-Gittergewebe bestehen. Das Gewebe muss die Eigenschaften nach Tabelle 1 erfüllen. Die Reißfestigkeit des Gewebes nach künstlicher Alterung darf die Werte nach Tabelle 2 nicht unterschreiten.

Tabelle 1:

Eigenschaften	"Brillux WDVS Glasseidengewebe 3797"
Flächengewicht	ca. 160 g/m ²
Maschenweite	5 mm x 4,5 mm
Reißfestigkeit im Anlieferungszustand geprüft nach ETAG 004, 5.6.7.1.1	≥ 43 N/mm

Tabelle 2:

Lagerzeit und Temperatur	Lagermedium	restliche Reißfestigkeit
28 Tage bei 23 °C nach ETAG 004, 5.6.7.1.2	Alkalische Lösung	≥ 50 % der Reißfestigkeit im Anlieferungszustand

2.2.5 Unterputze

Die Unterputze "Brillux WDVS Pulverkleber 3550" und "Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585" müssen mit den gleichnamigen Klebemörteln nach Abschnitt 2.2.1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung identisch sein.

Die Unterputze "Brillux Klebe- und Armierungsmörtel L 3500" und "Brillux WDVS-Pulverkleber VZ 3600" müssen Werk trockenmörtel nach DIN EN 998-1 sein und der Unterputz "Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636" muss eine pastöse Kunstharz-Dispensionspachtelmasse nach DIN 18558 sein.

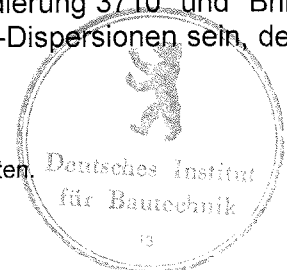
Die Produkteigenschaften sind Anlage 3 zu entnehmen.

Die Zusammensetzung der Unterputze muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen übereinstimmen.

2.2.6 Haftvermittler

Die Haftvermittler zwischen Unter- und Oberputz "Brillux Putzgrundierung 3710" und "Brillux Silicon Putzgrundierung 3644" müssen pigmentierte Kunstharz-Dispersionen sein, der

** Jeder Einzelwert eines Prüfergebnisses muss den hier vorgegebenen Wert einhalten.



"Brillux Silikat Streichfüller 3639" muss eine pigmentierte Wasserglas-Acrylat-Dispersion sein.

Die Zusammensetzung der Haftvermittler muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen übereinstimmen.

2.2.7 Oberputze

Die zulässigen Oberputze sind in den Anlagen 2 und 3 zusammengestellt.

Die Zusammensetzung der Oberputze muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen und weiteren Angaben übereinstimmen.

2.2.8 Zubehörteile

Zubehörteile wie z. B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile müssen mindestens aus normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse DIN 4102-B2) bestehen. Die maximale Länge darf 3 m nicht überschreiten. Die eingesetzten Zubehörteile müssen mit dem verwendeten Putzsystem materialverträglich sein.

2.2.9 Wärmedämm-Verbundsystem

Das Wärmedämm-Verbundsystem muss aus den Produkten nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.8 bestehen sowie im Aufbau den Angaben in der Anlage 1 und 2.1 bzw. 2.2 entsprechen; der Einsatz einer Grundierung nach Abschnitt 2.2.2 richtet sich nach den Angaben in Abschnitt 4.4 und der Einsatz eines Haftvermittlers nach Abschnitt 2.2.6 richtet sich nach den Angaben in Anlage 3.

Das Wärmedämm-Verbundsystem muss je nach Ausführung entweder die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1:1998-05¹, Abschnitt 6.1) oder an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.2) erfüllen.

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.8 sind werksseitig herzustellen.

2.3.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Alle für das Wärmedämm-Verbundsystem eines Bauvorhabens erforderlichen Produkte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.8 sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern. Die Bauprodukte müssen nach den Angaben der Hersteller gelagert werden. Die Dämmstoffplatten sind vor Beschädigung zu schützen.

2.3.3 Kennzeichnung

Die Verpackung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.7 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 2.4 erfüllt sind.

Auf der Verpackung der Bauprodukte sind außerdem anzugeben:

- Bezeichnung des Bauproduktes
- "Brandverhalten siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung"
- Verwendbarkeitszeitraum (nur Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1, 2.2.2, 2.2.5 und 2.2.7)
- Lagerungsbedingungen

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



¹ DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

2.4.1.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Klebemörtel, der Unterputze, der Dämmstoffplatten und des Wärmedämm-Verbundsystems insgesamt 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 der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfung haben die Hersteller der Klebemörtel, des Klebeschaums, der Unterputze, der Dämmstoffplatten und des Wärmedämm-Verbundsystems eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Für das Wärmedämm-Verbundsystem gilt der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (s. Abschnitt 2.3.2) als Hersteller in diesem Sinne.

Ist der Hersteller des WDVS nicht auch Hersteller der verwendeten Produkte, so muss er vertraglich sicherstellen, dass die für das WDVS verwendeten Produkte einer zulassungsgerechten werkseigenen Produktionskontrolle sowie einer zulassungsgerechten Fremdüberwachung unterliegen.

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

2.4.1.2 Übereinstimmungsnachweis durch Herstellererklärung mit Erstprüfung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Grundierung, der Bewehrung, der Haftvermittler und der Oberputze mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der Bauprodukte durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

Falls die Prüfstelle die Erstprüfung nicht vollständig selbst durchführen kann, muss sie mit anderen anerkannten Prüfstellen zusammenarbeiten, bleibt aber für den Prüfbericht insgesamt verantwortlich.

2.4.2 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 muss mindestens die Prüfungen nach Abschnitt 2.2 und Anlage 4 einschließen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens des Wärmedämm-Verbundsystems insgesamt sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"² zu beachten.

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

² Die "Richtlinien" sind in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik veröffentlicht.



– 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.

2.4.3 Prüfung der Bauprodukte im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises

2.4.3.1 Fremdüberwachung

Für die Klebemörtel, die Unterputze, die Dämmstoffplatten und das Wärmedämm-Verbundsystem insgesamt ist in jedem Herstellwerk die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Es sind mindestens die Prüfungen nach Anlage 4 durchzuführen; zusätzlich ist die Schwerentflammbarkeit des Wärmedämm-Verbundsystems insgesamt zu überprüfen.

Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens des Wärmedämm-Verbundsystems insgesamt gelten außerdem die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"².

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.4.3.2 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung der Grundierung, der Bewehrung und der Haftvermittler sind die im Abschnitt 2.2.2, 2.2.4 und 2.2.6 genannten Produkteigenschaften zu prüfen. Bei der Erstprüfung der Oberputze nach Abschnitt 2.2.7 sind mindestens die Prüfungen nach Anlage 4 durchzuführen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Standsicherheitsnachweis

Der Nachweis der Standsicherheit für den in Abschnitt 1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich des Wärmedämm-Verbundsystems ist für Gebäude, beansprucht durch Winddruck (maximale Windsoglast) $w_e = -2,2 \text{ kN/m}^2$, im Zulassungsverfahren erbracht worden. Die Windlasten ergeben sich aus DIN 1055-4:2005-03³.

3.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

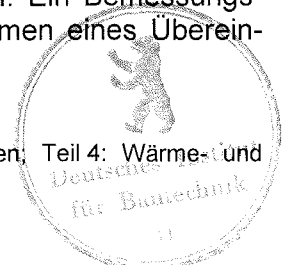
Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes gilt für die Dämmstoffplatten (siehe Abschnitt 2.2.3) ein Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit in Abhängigkeit vom jeweiligen Nennwert gemäß DIN V 4108-4:2004-07⁴, Tabelle 2, Kategorie I. Ein Bemessungswert nach Kategorie II gilt für Dämmstoffplatten, bei denen im Rahmen eines Überein-

³ DIN 1055-4:2005-03

⁴ DIN V 4108-4:2004-07

Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 4: Windlasten

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden, Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Kennwerte



stimmungsnachweises auf der Grundlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ein Grenzwert λ_{grenz} bestimmt wurde. Klebemörtel und Putze sind zu vernachlässigen.

Die Minderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung bei konstruktiv verwendeten Befestigungsmitteln muss dabei nicht berücksichtigt werden, wenn die Vergrößerung des Wärmedurchgangskoeffizienten nicht mehr als $0,02 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ beträgt.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3. Die s_d -Werte für die genannten Unter- und Oberputze sind Anlage 3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

3.3 Brandschutz

Das Wärmedämm-Verbundsystem ist bei Dämmstoffplatten mit einer Dicke bis 100 mm schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1) und bei Dämmstoffplatten mit einer Dicke über 100 mm normalentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B2 nach DIN 4102-1).

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Aufbau

4.1.1 Das Wärmedämm-Verbundsystem muss nach Anlage 1 und 2 ausgeführt werden.

Die Plattenwerkstoffe müssen für die Anwendung als Außenbeplankung/ -bekleidung (ohne direkte Bewitterung) geeignet sein.

Bei Anwendung des Wärmedämm-Verbundsystems ist darauf zu achten, dass der Abbindeprozess des Klebemörtels nicht durch dynamische Einwirkungen gestört wird.

Die Verträglichkeit der Haftvermittler zwischen Unter- und Oberputz ist Anlage 3 zu entnehmen.

Bei der Verarbeitung und Erhärtung dürfen keine Temperaturen unter $+5 \text{ °C}$ auftreten.

Für die Verarbeitung und Erhärtung sind die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu beachten.

4.1.2 Das Wärmedämm-Verbundsystem mit den Klebemörteln "Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585" und "Brillux WDVS Polykleber V 100 3574" darf auf folgenden genormten oder allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Untergründe (Plattenwerkstoffe) im Holzbau angewendet werden:

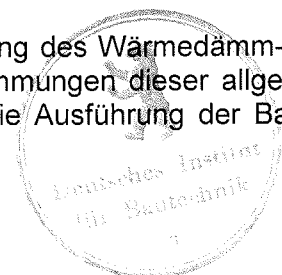
1. Organischgebundene Holzwerkstoffplatten mit einer Dicke $\geq 12 \text{ mm}$ (Holzspan-Flachpressplatten nach DIN EN 13986, Bau-Furniersperrholz nach DIN 68705-3, Holzfaserplatten nach DIN EN 13986 und geschliffene OSB-Platten nach DIN EN 13986 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung).
2. Zementgebundene Flachpressplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.
3. Gipsgebundene Flachpressplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.
4. Gipsfaserplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
5. Faserzementplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

4.1.3 Das Wärmedämm-Verbundsystem mit dem Klebemörtel "Brillux WDVS Pulverkleber 3550" darf auf folgenden allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Untergründe (Plattenwerkstoffe) im Holzbau angewendet werden:

1. Zementgebundene Flachpressplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.
2. Faserzementplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

4.2 Anforderungen an den Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, alle mit Entwurf und Ausführung des Wärmedämm-Verbundsystems betrauten Personen über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle für eine einwandfreie Ausführung der Bauart



erforderlichen weiteren Einzelheiten zu unterrichten. Dies ist entsprechend Anlage 5 (Information für den Bauherrn) zu bestätigen.

4.3 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.3.3 durchzuführen.

4.4 Untergrund

Die Oberfläche der Wand muss eben, trocken, fett- und staubfrei sein und mindestens eine Abreißfestigkeit von $0,08 \text{ N/mm}^2$ aufweisen. Bei Untergründen nach Abschnitt 4.1, zweiter Absatz, kann die Abreißfestigkeit in der Regel ohne weitere Nachweise vorausgesetzt werden. Die Prüfung der Abreißfestigkeit muss - falls erforderlich - nach DIN 18555-6 erfolgen.

Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen.

Der Untergrund muss vor Aufbringen des WDVS vor einer unzuträglichen Befeuchtung geschützt werden.

Unebenheiten $\leq 1 \text{ cm/m}$ dürfen überbrückt werden; größere Unebenheiten müssen mechanisch egalisiert werden.

4.5 Klebemörtel

Der Klebemörtel "Brillux WDVS Pulverkleber 3550" muss vor der Verarbeitung mit Wasser im Mischungsverhältnis ca. 4 : 1 (25 kg Trockenmörtel : 6 l Wasser) gebrauchsfertig eingestellt und nach den Vorgaben des Herstellers gemischt werden. Er ist mit einer Auftragsmenge nach Anlage 2 auf die Dämmstoffplatten aufzubringen.

Die Klebemörtel "Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585" und "Brillux Polykleber V 100 3574" werden verarbeitungsfertig geliefert.

4.6 Anbringen der Dämmstoffplatten

4.6.1 Verklebung

Bei Verwendung von Klebemörteln sind die Dämmstoffplatten bei ebenen Untergründen mit Zahnpachtel entweder vollflächig zu beschichten oder 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.

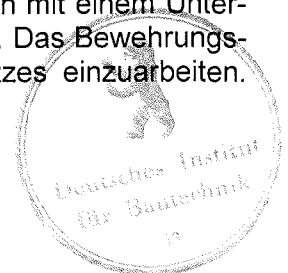
Der Klebemörtel darf auch vollflächig oder wulstförmig auf den Untergrund aufgetragen werden. Bei wulstförmigem Klebemörtelauftrag müssen mindestens 60 % der Fläche durch Mörtelstreifen bedeckt sein, der Abstand der Kleberwülste darf 10 cm nicht überschreiten. Bei vollflächigem Klebemörtelauftrag ist unmittelbar vor dem Ansetzen der Dämmstoffplatten der Klebemörtel mit einer Zahnraufel aufzukämmen. Die Dämmstoffplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen.

Die Dämmstoffplatten sind passgenau im Verband anzukleben. Zwischen den Platten dürfen keine offenen Fugen entstehen. Unvermeidbare Spalten müssen mit gleichwertigen Dämmstoffen geschlossen werden. In die Fugen darf kein Klebemörtel gelangen. Zur Vermeidung von Wärmebrücken dürfen die Kanten nicht bestrichen oder verschmutzt werden.

Die Platten dürfen zusätzlich zur Fixierung mit mechanischen Hilfen (z. B. Dübel) gehalten werden. Beschädigte Dämmstoffplatten dürfen nicht eingebaut werden.

4.7 Ausführen des Unter- und Oberputzes

Nach dem Erhärten des Klebemörtels sind die Dämmstoffplatten außen mit einem Unterputz nach Abschnitt 2.2.4 in einer Dicke nach Anlage 2 zu beschichten. Das Bewehrungsgewebe nach Abschnitt 2.2.3 ist in das äußere Drittel des Unterputzes einzuarbeiten. Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen.



Vor Aufbringen des Oberputzes darf der Unterputz mit dem passenden Haftvermittler nach Abschnitt 2.2.5 versehen werden. Er soll ein mögliches Durchscheinen des Unterputzes und einen zu schnellen Wasserentzug aus dem Oberputz in den Unterputz verhindern.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers ist der Oberputz nach Abschnitt 2.2.6 nach den Vorgaben des Herstellers anzurühren und in einer Schichtdicke nach Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufzubringen.

4.8 Weitere Hinweise

Als unterer Abschluss des Wärmedämm-Verbundsystems muss ein Sockelprofil befestigt werden, sofern nicht ein vorspringender Sockel oder ein Übergang zu einer Sockeldämmung vorliegt. Die Anwendung im Spritzwasserbereich (H ca. 300 mm) bedarf besonderer Maßnahmen.

Die Fensterbänke müssen regendicht z. B. mit Hilfe von eingeputzten U-Profilen ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden.

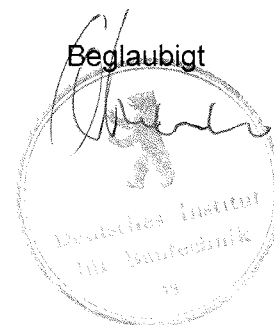
Der obere Abschluss des Wärmedämm-Verbundsystems muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden.

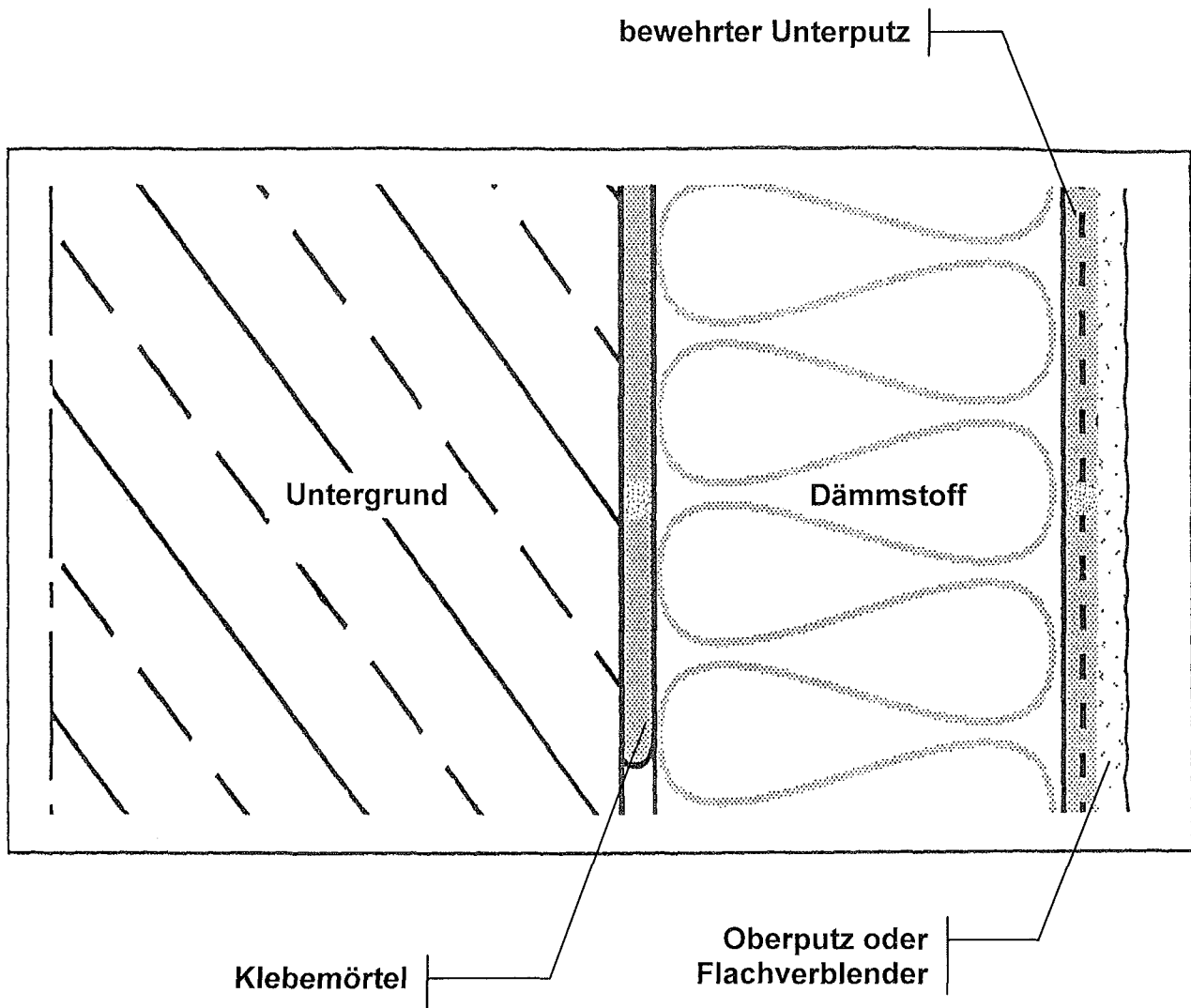
Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen im Wärmedämm-Verbundsystem berücksichtigt werden. Anschlussfugen an bestehende Bauteile sind schlagregendicht zu schließen.

In Bereichen, in denen mit erhöhter mechanischer Belastung zu rechnen ist, können besondere Maßnahmen, z. B. die Ausführung einer zusätzlichen bewehrten Unterputzschicht erforderlich sein.

Abweichende Ausführungen des WDVS von den Vorgaben dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung – wie z. B. bedingt durch den Einbau von Rollladenkästen oder den Einbau der Fenster vor die Rohbaukante der Außenwand innerhalb des Wärmedämm-Verbundsystems – sind im Einzelfall zu beurteilen und bedürfen ggf. zusätzlicher Nachweise.

Klein





<p>Brillux GmbH & Co. KG Weseler Straße 401 48163 Münster</p>	<p>Zeichnerische Darstellung des WDVS "BRILLUX Wärmedämm- Verbundsystem EPS"</p>	<p>Anlage 1 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-865 vom 1. Februar 2008</p>
---	---	---

Schicht	Auftragsmenge [kg/m ²]	Dicke [mm]
Grundierung: Brillux Lacryl Tiefgrund LF 595	0,150	-
Klebemörtel und Klebschaum: <u>auf Untergründen nach Abschnitt 4.1.2</u> Brillux WDVS Polykleber V 100 3574 Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585	ca. 1,2 ca. 3,0	Kammbett Wulst-Punkt oder Kammbett
<u>auf Untergründen nach Abschnitt 4.1.3</u> Brillux WDVS Pulverkleber 3550	ca. 4,0	Wulst-Punkt oder Kammbett
Dämmstoff: EPS-Hartschaumplatten nach Abschnitt 2.2.3	-	≤ 200*
Unterputze: Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585 Brillux WDVS Pulverkleber 3550 Brillux WDVS Pulverkleber VZ 3600 Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636 Brillux WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	ca. 3,0 ca. 4,5 ca. 4,5 ca. 3,0 4,0 – 8,0	ca. 2,0 ca. 3,0 ca. 3,0 ca. 2,0 4,0 – 7,0
Bewehrung: Brillux WDVS Glasseidengewebe 3797	ca. 0,160	-
Haftvermittler: Brillux Putzgrundierung 3710 Brillux Silikat Streichfüller 3639 Brillux Silicon Putzgrundierung 3644	ca. 0,250 ca. 0,250 ca. 0,250	- - -
Oberputze: Brillux Rausan R Brillux Rausan KR Brillux Siliconputz R Brillux Siliconputz KR Brillux Silcosil R Brillux Silcosil KR Brillux Silikatputz R, KR ggf. mit Zusatzanstrich Brillux Silikat Finish 1811 Brillux Mineralleichtputz R, KR ggf. mit Zusatzanstrich Brillux Silikat Finish 1811 Brillux Mineralleichtputz G ggf. mit Zusatzanstrich Brillux Silikat Finish 1811 Klinkerartig vorgefertigtes Putzteil: Brillux Flachverblander mit Brillux Klebemörtel 3485	2,5 – 5,0 2,5 – 5,0 2,5 – 5,0 2,5 – 5,0 2,5 – 5,0 2,5 – 5,0 2,5 – 6,0 0,160 2,5 – 5,0 0,160 2,5 – 5,0 0,160 5,0 – 6,0 3,0 – 4,0	1,0** – 5,0 1,0** – 5,0 1,0** – 5,0 1,0** – 5,0 1,0** – 5,0 1,0** – 5,0 2,0 – 5,0 - 2,0 – 5,0 - 3,0 – 5,0 - ca. 5,0

* Die Bestimmungen nach Abschnitt 3.3 sind zu beachten.

** Die Schichtdicke von Unterputz + Oberputz muss mindestens 4 mm betragen.

Brillux GmbH & Co. KG Weseler Straße 401 48163 Münster	Aufbau des WDVS "Brillux Wärmedämm- Verbundsystem EPS"	Anlage 2 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-865 vom 1. Februar 2008
--	--	--



Bezeichnung	Norm	Hauptbinde- mittel	ETAG 004 kapillare Wasser- aufnahme w	ETAG 004 wasserdampf- diffusions- äquivalente Luftschicht- dicke s_d
	DIN		[kg/(m ² √h)]	[m]
1. Unterputze				
WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585	18558	VAC/ASE/VE- Terpolymer	≤ 0,1	0,2
WDVS Pulverkleber 3550	EN 998-1	Zement/Kalk	≤ 0,1	0,1
WDVS Pulverkleber VZ 3600	EN 998-1	Zement/Kalk	≤ 0,1	0,1
WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636	18558	VAC/ASE/VE- Terpolymer	≤ 0,1	0,2
WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	EN 998-1	Zement/Kalk	≤ 0,1	0,1
2. Oberputze				
2.1 mit Haftvermittler "Brillux Putzgrundierung 3710"				
Rausan R, KR	18558	VAC/E/A-Copolymer	≤ 0,1	0,2
Flachverblender mit Klebemörtel	18558	B/A/S-Copolymer	≤ 0,2	0,5
2.2 mit Haftvermittler "Brillux Silicon Putzgrundierung 3644"				
Siliconputz R, KR	in Anl. an DIN 18558	VAC/VC/E- Copolymer/ B/A/S-Copolymer	≤ 0,1	0,2
Silcosil R, KR	in Anl. an DIN 18558	VAC/E/A-Copolymer	≤ 0,1	0,2
2.3 mit Haftvermittler "Brillux Silikat Streichfüller 3639"				
Silikatputz R, KR	-	Kaliwasserglas/ B/A/S-Copolymer	≤ 0,2	0,1
2.4 ohne Haftvermittler				
Mineralleichtputz R, KR, G	EN 998-1	Zement/Kalk	≤ 0,2	0,1

Brillux GmbH & Co. KG Weseler Straße 401 48163 Münster	Oberflächenausführung Anforderungen	Anlage 3 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-865 vom 1. Februar 2008
--	--	--



1. Klebemörtel und Unterputze

Prüfung	Prüfnorm bzw. -vorschrift	Häufigkeit*
1.1 Abreißfestigkeit am Dämmstoff (Einzelwert ≥ 80 kPa)	ETAG 004, Abschnitt 5.1.4.1.3	¼ jährlich
1.2 Mineralisch gebundene Produkte:		
a. Schüttdichte	in Anlehnung an DIN EN 459-2:2002-02 Abschnitt 5.8	2 x je Produktionswoche
b. Korngrößenverteilung	DIN EN 1015-1 (Trockensiebung)	dto
c. Frischmörtelrohddichte	DIN EN 1015-6:1998-12	dto
1.3 Organisch gebundene Produkte:		
a. Trockenextrakt	ETAG 004, Abschnitt C 1.2	2 x je Produktionswoche
b. Aschegehalt	ETAG 004, Abschnitt C 1.3 450 °C	dto

2. Oberputze

Prüfung	Prüfnorm	Häufigkeit*
2.1 Mineralisch gebundene Produkte:		
a. Schüttdichte	in Anlehnung an DIN EN 459-2:2002-02 Abschnitt 5.8	1 x je Produktionswoche
b. Frischmörtelrohddichte	DIN EN 1015-6:1998-12	2 x je Produktionswoche
2.2 Organisch gebundene Produkte:	In Anlehnung an	
a. Frischmörtelrohddichte	DIN EN 1015-6:1998-12	2 x je Produktionswoche
b. Aschegehalt	ETAG 004, Abschnitt C 1.3 450 °C	2 x je Produktionswoche

* Produktionswoche: 5 Produktionstage, in einem Zeitraum von einem Monat, beginnend mit dem ersten Produktionstag

3. Dämmstoffplatten

Prüfung	Häufigkeit
a. Rohddichte	gemäß Tabelle B1 der Norm
b. Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	DIN EN 13163

Umfang der Fremdüberwachung

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen. Die werkseigene Produktionskontrolle ist durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen (Oberputze ausgenommen), **mindestens jedoch zweimal jährlich**. Es sind die o. g. Prüfungen sowie folgende Prüfung durchzuführen:

Prüfung	nach	Prüfnorm	Häufigkeit
1. Brandverhalten des WDVS	siehe Abschnitt 2.4.3.1		

Brillux GmbH & Co. KG Weseler Straße 401 48163 Münster	Werkseigene Produktionskontrolle und Fremdüberwachung (Art und Häufigkeit der durchzuführenden Prüfungen)	Anlage 4 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-865 vom 1. Februar 2008
--	---	--



Bestätigung der ausführenden Firma:

- a) Das Fachpersonal der ausführenden Firma wurde vom Hersteller nach Abschnitt 2.4.1.1 über die sachgerechte Ausführung unterrichtet durch:

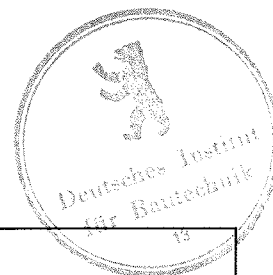
- b) Die Beurteilung der Abreißfestigkeit der Wandoberfläche und der dauerhaften Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist erfolgt durch:
(Name, Anschrift)

- c) Ausführung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. **Z-33.47-865**
Ausgeführtes System:

- d) Die Überprüfung der Ebenheit ergab:
(Angabe der Prüfmethode und des Ergebnisses)

- e) Die Oberfläche der Wand wurde vorbereitet durch:

- f) Das System wurde zusätzlich befestigt mit:



Brillux GmbH & Co. KG Weseler Straße 401 48163 Münster	Information für den Bauherrn	Anlage 5 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-865 vom 1. Februar 2008
--	---------------------------------	--