

# Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: Geschäftszeichen:

16.02.2018 II 19-1.33.47-1489/2

#### **Zulassungsnummer:**

Z-33.47-1489

#### **Antragsteller:**

Saint-Gobain Weber GmbH Schanzenstraße 84 40549 Düsseldorf

#### Geltungsdauer

vom: 16. Februar 2018 bis: 12. Juli 2019

# **Zulassungsgegenstand:**

Wärmedämm-Verbundsystem für Außenwände in Holzbauart "weber.therm eco Wärmedämm-Verbundsystem Holzrahmenbau"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und vier Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.47-1489 vom 12. Juli 2017.





Seite 2 von 11 | 16. Februar 2018

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes 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.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 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.
- Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 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.
- Dieser Bescheid beinhaltet zugleich eine allgemeine Bauartgenehmigung. Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.



Seite 3 von 11 | 16. Februar 2018

# II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) mit der Handelsbezeichnung "weber.therm eco Wärmedämm-Verbundsystem Holzrahmenbau". Es besteht aus Platten aus Holzfaserdämmstoff (WF), die mit mechanischen Befestigungsmitteln auf Außenwänden in Holzbauart befestigt werden, einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und einer Schlussbeschichtung. Ergänzend ist ein Haftvermittler sowie ggf. ein mit dem System abgestimmter Anstrich als Teil des WDVS möglich.

Alle für das WDVS eines Bauvorhabens erforderlichen Komponenten sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern bzw. liefern zu lassen. Die Komponenten werden vom Antragsteller oder einem Lieferanten werksmäßig hergestellt.

Das WDVS wird auf der Baustelle oder im Werk (z. B. Fertighausbetrieb) aus diesen Komponenten hergestellt und darf nur direkt auf die tragende Holzkonstruktion von Außenwänden in Holzbauart oder direkt auf

- a. Massivholz-Außenwandbauteilen aus "Lignotrend-Elementen" nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-9.1-555
- b. Holzwerkstoff-Außenwandbauteilen aus "SWISS KRONO Magnum Board"-Elementen nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-9.1-591
- Massivholzplatten (Drei- und Fünfschichtplatten aus Nadelholz) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- d. Brettstapelelementen
- e. Brettsperrholz nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- f. Brettschichtholzelementen nach DIN EN 14080

aufgebracht werden.

Zusätzlich darf das WDVS auf folgenden Plattenwerkstoffen aufgebracht werden:

- g. Organischgebundene Holzwerkstoffplatten nach DIN EN 13986 und DIN V 20000-1 (Spanplatten nach DIN EN 312:2003-11<sup>1</sup> – Typ P5 oder P7, Sperrholzplatten nach DIN EN 636:2003-11<sup>2</sup> – Typ 2 oder 3, OSB-Platten nach DIN EN 300:2006-09<sup>3</sup> - Typ 3 oder 4).
- h. Gipsfaserplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mit einer Dicke ≥ 10 mm.
- i. Zementgebundene Spanplatten nach DIN EN 634-2<sup>4</sup> oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.
- j. Platten aus Holzfaserdämmstoff nach DIN EN 13171<sup>5</sup> mit einer kurzzeitigen Wasseraufnahme von WS 1,0 und einer Dicke ≤ 28 mm.

Die Dicke der Plattenwerkstoffe beträgt - sofern nicht anders angegeben - 12 mm bis 22 mm.

Die Untergründe müssen für die Befestigung des WDVS mit Befestigungsmitteln unter Beachtung der erforderlichen Randabstände gemäß der bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen für den Holzbau ausreichend bemessen sein.

1	DIN EN 312:2003-11	Spanplatten - Anforderungen
2	DIN EN 636:2003-11	Sperrholz - Anforderungen
3	DIN EN 300:2006-09	Platten aus langen, flachen, ausgerichteten Spänen (OSB) - Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen
4	DIN EN 634-2:2007-05	Zementgebundene Spanplatten - Anforderungen - Teil 2: Anforderungen an Portlandzement (PZ) gebundene Spanplatten zur Verwendung im Trocken-, Feucht- und Außenbereich:
5	DIN EN 13171:2015-04	Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF) - Spezifikation



Nr. Z-33.47-1489

Seite 4 von 11 | 16. Februar 2018

Die Konstruktionshölzer, Außenwandbauteile und Plattenwerkstoffe müssen eine Holz- bzw. Plattenfeuchte ≤ 20 % aufweisen.

Das WDVS darf nur zur Wärmedämmung und als dauerhaft wirksamer Wetterschutz gemäß DIN 68800-2<sup>6</sup>, Abschnitt 5.2.1.2 f von Außenwänden in Holzbauart, die nach DIN EN 1995-1-1<sup>7</sup> in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA<sup>8</sup> bemessen und ausgeführt sind, verwendet werden.

Das WDVS darf nicht zur Aufnahme und Weiterleitung von Lasten aus dem Gebäude sowie nicht zur Knick- oder Kippaussteifung von Rippen angesetzt werden.

Die Zulassung basiert auf den beim DIBt eingereichten Unterlagen. Änderungen am WDVS oder den Komponenten oder deren Herstellungsverfahren, die dazu führen, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem DIBt mitzuteilen. Das DIBt wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung auswirken und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

# 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Komponenten

#### 2.1.1.1 Dämmstoffe

Als Dämmstoffe müssen die Holzfaser-Platten "weber.therm HF 042 Fassade eco Holzrahmenbau" oder "weber.therm HF 046 Fassade eco Holzrahmenbau" verwendet werden:

Bezeichnung	"weber.therm HF 042 Fassade eco Holzrahmenbau"	"weber.therm HF 046 Fassade eco Holzrahmen- bau"
Dicke [mm]	60-160	40-160
Rohdichte [kg/m³]	160 ± 20	185 ± 20
maximale Plattenformat [mm x mm]	1250 x 3000	1250 x 3000

Die Dämmplatten dürfen eine Nut- und Feder-Kantenprofilierung aufweisen.

#### 2.1.1.2 Befestigungsmittel

Zur Befestigung der Dämmplatten am Untergrund müssen als Befestigungsmittel verwendet werden:

- a) Holzschrauben "weber.therm Schraubbefestiger STR H".
- b) Klammern nach DIN EN 14592 $^9$  aus nichtrostendem Stahl oder aus einem hinsichtlich des Korrosionsverhaltens gleichwertigen Stahl. Es muss  $d_n \ge 1,8$  mm,  $b_R \ge 27,5$  mm und  $I_n \ge 75$  mm sein.

#### 2.1.1.3 Bewehrungen

Als Bewehrungen müssen die beschichteten Textilglas-Gittergewebe "weber.therm 310" oder "weber.therm 311" verwendet werden.

6	DIN 68800-2:2012-02 Holzschutz – Teil 2; Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Ho			
7	DIN EN 1995-1-1:2010-12	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1:		
_		Allgemeines – Allgemeine Regeln und Regelungen für den Hochbau		
8	DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08	Nationaler Anhang – Nationale festgelegte Parameter – Eurocode 5:		
		Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines -		
•		Allgemeine Regeln und Regelungen für den Hochbau		
9	DIN EN 14592:2008+A1:2012	Holzbauwerke – Stiftförmige Verbindungsmittel - Anforderungen		



Nr. Z-33.47-1489

Seite 5 von 11 | 16. Februar 2018

#### 2.1.1.4 Unterputze

Als Unterputz muss das Produkt "weber.therm 301" verwendet werden.

#### 2.1.1.5 Haftvermittler

Als Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung darf das Produkt "weber.prim 403" verwendet werden.

#### 2.1.1.6 Schlussbeschichtungen

Als Schlussbeschichtungen (Oberputze) müssen die in den Anlagen 2 aufgeführten Produkte verwendet werden.

#### 2.1.1.7 Anstrich

Als Anstriche auf den mineralischen Oberputzen dürfen die Produkte "weber.ton 412 Kunst-harzfarbe" oder "weber.ton 411 Silikonharzfarbe" verwendet werden.

#### 2.1.1.8 Zubehörteile

Es dürfen normalentflammbare Zubehörteile wie z.B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile verwendet werden.

Die eingesetzten Zubehörteile müssen mit dem verwendeten Putzsystem materialverträglich

#### 2.1.2 Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)

Der Aufbau des WDVS ist Anlage 1 zu entnehmen. Die möglichen Systemkombinationen einschließlich der zulässigen Dicken bzw. Auftragsmengen der Putzkomponenten nach den Abschnitten 2.1.1.4 bis 2.1.1.7 sind der Anlage 2 zu entnehmen.

#### 2.1.2.1 Standsicherheit des WDVS

Das WDVS trägt Windlasten bis  $w_e$ = -1,6 kN/m² gemäß Abschnitt 3.2.3.3, Tabelle 1 in Abhängigkeit der verwendeten Dämmstoff-Befestigungsmittel-Kombination für den in Abschnitt 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich ab, sofern die Ausführung gemäß Abschnitt 3.2 erfolgt.

#### 2.1.2.2 Brandverhalten des WDVS

Das WDVS erfüllt die Anforderungen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1.

Der Nachweis des Feuerwiderstandes von Außenwänden unter Berücksichtigung des WDVS ist nicht Gegenstand dieser Zulassung.

#### 2.1.2.3 Wärme- und Feuchteschutz des WDVS

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes des WDVS ist in Abhängigkeit des verwendeten Dämmstoffs folgender Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_B$  anzusetzen:

Bezeichnung Dämmstoff	Bemessungswert λ <sub>B</sub> in [W / (m·K)]
"weber.therm HF 042 Fassade eco Holzrahmenbau"	0,042
"weber.therm HF 046 Fassade eco Holzrahmenbau"	0,045

Für den Feuchteschutz sind die  $s_d$ -Werte für die Unterputze und Schlussbeschichtungen ggf. mit den Haftvermittlern gemäß Anlage 3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur berücksichtigen.



Nr. Z-33.47-1489

Seite 6 von 11 | 16. Februar 2018

# 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

Die Komponenten nach Abschnitt 2.1.1 sind werksseitig herzustellen. Die Herstellung des WDVS aus den Komponenten erfolgt im Werk (z. B. Fertighausbetrieb) oder auf der Baustelle.

#### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Komponenten müssen nach den Angaben des Antragstellers gelagert und vor Beschädigung geschützt werden.

#### 2.2.3 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung des Bauproduktes nach Abschnitt 2.1.2 mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) ist gemäß der §21(4)MBO entsprechenden landesrechtlichen Regelung sowie der einschlägigen landesrechtlichen Übereinstimmungsverordnung abzugeben. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Es sind außerdem anzugeben:

- Handelsnamen des WDVS und der zum Einsatz kommenden Komponenten
- Lagerungsbedingungen

Auf der Verpackung der einzelnen Komponenten des WDVS ist die jeweilige Handelsbezeichnung anzugeben.

#### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.3.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung des WDVS 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 nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Antragsteller durch Kennzeichnung 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.

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüfund Überwachungsplan<sup>10</sup> enthalten und die somit Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, der der für die Fremdüberwachung eingeschalteten zugelassenen Stelle, sowie ggf. in Auszügen dem Hersteller und Lieferanten vom Antragsteller zur Verfügung gestellt wird.



Nr. Z-33.47-1489

Seite 7 von 11 | 16. Februar 2018

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

- Handelsname der Komponente bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Komponente 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 bzw. Lieferanten unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Komponenten, 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

Für das WDVS ist in jedem Herstellwerk die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen, obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Es sind mindestens die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan<sup>10</sup> enthalten und die somit 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 die Anwendung des Zulassungsgegenstandes

# 3.1 Plannung und Bemessung

#### 3.1.1 Standsicherheitsnachweis

#### 3.1.1.1 Allgemeines

Der Nachweis der Standsicherheit ist auf der Grundlage der zulässigen Windlasten im Abschnitt 2.1.2.1 erbracht.

Der Nachweis des Abtrags der Lasten aus Eigengewicht und hygrothermischen Einwirkungen ist für die im Abschnitt 2.1.1 genannten Komponenten bei einer Verarbeitung gemäß Abschnitt 3.2 erbracht.

Für die Mindestanzahl und Anordnung der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.2 gilt Abschnitt 3.2.3.3.

# 3.1.1.2 Fugenüberbrückung

Das WDVS darf nicht zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen verwendet werden.



Nr. Z-33.47-1489

Seite 8 von 11 | 16. Februar 2018

# 3.1.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Bei Einhaltung der nachfolgenden Bestimmungen dürfen die Außenwände der Gefährdungsklasse 0 (GK 0) nach DIN 68800-1<sup>11</sup> zugeordnet werden.

Es ist ein rechnerischer Nachweis des Wärmeschutzes zu führen. Für die dabei anzusetzenden Bemessungswerte des Dämmstoffs gelten die Bestimmungen des Abschnitts 2.1.2.3. Das Putzsystem darf vernachlässigt werden.

Die Minderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung bei Befestigungsmitteln muss dabei gemäß DIN EN ISO 6946 nicht berücksichtigt werden, wenn die Vergrößerung des Wärmedurchgangskoeffizienten nicht mehr als 3 % beträgt.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3. Für das WDVS sind die Angaben im Abschnitt 2.1.2.3 zu berücksichtigen.

Bei bestimmten Wettersituationen im Winter und abhängig von der Wärmedämmung der tragenden Wandkonstruktion können sich die Befestigungselemente an der Putzoberfläche durch Unterschiede in der Tauwasser- oder Reifbildung gegenüber der ungestörten Wand vorübergehend abzeichnen.

# 3.1.3 Brandschutz

Das WDVS darf dort verwendet werden, wo die bauaufsichtliche Anforderung normalentflammbar für die Außenwandbekleidungen besteht.

#### 3.2 Ausführung

#### 3.2.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

- Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle Informationen über erforderliche weitere Einzelheiten zur einwandfreien Ausführung der Bauart den mit Planung und Ausführung des WDVS betrauten Personen zur Verfügung zu stellen.

Ausführende Firma (Unternehmer)

Das Fachpersonal der ausführenden Firma hat sich über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie über alle für eine einwandfreie Ausführung der Bauart erforderlichen weiteren Einzelheiten beim Antragsteller zu informieren.

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 4 die zulassungsgerechte Ausführung des WDVS zu bestätigen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu überreichen.

# 3.2.2 Allgemeines

Für das WDVS dürfen nur die im Abschnitt 2.1.1 und Anlage 2 genannten Komponenten und deren Kombination gemäß folgender Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3.1) verwendet und ausgeführt werden.

Während der Verarbeitung und Erhärtung des Putzsystems dürfen keine Temperaturen unter +5 °C auftreten.

#### 3.2.3 Anbringen der Dämmplatten

#### 3.2.3.1 Allgemeines

Nasse, verschmutzte oder beschädigte Dämmplatten dürfen nicht eingebaut werden.

Die Dämmplatten sind durch geeignete Maßnahmen vor Feuchtigkeitsaufnahme zu schützen, insbesondere bei Lagerung auf der Baustelle und vor dem Aufbringen des Putzsystems.

<sup>11</sup> DIN 68800-1:2011-10

Holzschutz - Teil 1: Allgemeines



Nr. Z-33.47-1489

Seite 9 von 11 | 16. Februar 2018

Die Dämmplatten müssen mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.2 auf den unter Abschnitt 1 genannten Untergründen befestigt werden. Sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt wird, gelten die Bestimmungen der bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen.

Die Dämmplatten sind passgenau im Verband zu befestigen. Zwischen den Platten dürfen keine offenen Fugen vorhanden sein. Unvermeidbare Fehlstellen und Spalten müssen mit gleichwertigen Dämmstoffen geschlossen werden. Das Schließen von Fehlstellen und Spalten bis maximal 5 mm Breite mit normalentflammbarem Fugenschaum<sup>12</sup> ist zulässig.

In bauphysikalisch kritischen Bereichen, z.B. Öffnungsecken, dürfen keine vertikalen Plattenstöße (Kreuzfugen) auftreten. Die Detailvorgaben des Systemherstellers sind zu beachten.

In Bereichen von Fensterlaibungen dürfen die angegebenen Dicken unterschritten werden.

#### 3.2.3.2 Holzrahmen mit oder ohne Bekleidung / Beplankung

Schwebende Dämmplattenstöße dürfen nur mit Platten, die eine Nut- und Feder-Kantenprofilierung haben, ausgeführt werden.

Die Dämmplatten sind bei Verwendung auf Beplankungen oder Bekleidungen aus Plattenwerkstoffen oder auf tragenden Holzkonstruktionen von Außenwänden in Holzbauart immer auf den Rippen bzw. Ständern zu befestigen; d. h., die Verankerung muss durch die Bekleidung oder Beplankung gesetzt werden. Es ist nur eine einlagige Verlegung zulässig.

Die vertikal zulässigen Höchstabstände gemäß Tabelle 1 in Abschnitt 3.2.3.3 sind zu beachten. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass jede Dämmplatte auf mindestens zwei Rippen mit mindestens 3 Befestigungsmitteln je Rippe zu befestigen ist.

#### 3.2.3.3 Massive Holzuntergründe

Bei der Befestigung der Dämmplatten auf massiven Holzschalungen, auf Außenwandbauteilen aus LIGNOTREND-Elementen, aus Massivholzplatten, Brettschichtholzelemente, Brettsperrholz oder aus Brettstapelelementen gelten die in Tabelle 1 angegebenen Mindestanzahlen der Befestigungsmittel, wobei auf ein gleichmäßiges Schema der Befestigungsmittel, den vertikal zulässigen Höchstabstand und auf eine ausreichende Befestigung mindestens der vertikalen Plattenränder zu achten ist.

<u>Tabelle 1:</u> Mindestanzahl der Befestigungsmittel je m² und maximal zulässiger vertikaler Abstand der Befestigungsmittel untereinander für einen Ständerabstand von 62,5 cm

Mindestanzahl/m <sup>2</sup>	Charakteristische Einwirkung aus Wind w <sub>ek</sub> bis [kN/m²]		zulässiger vertikaler Höchstabstand der
	- 1,00	- 1,60	Befestigungsmittel
"weber.therm Schraubbefestiger STR H "	6	10	
Klammern	Klammern 16		125 mm

Die Einschraub- bzw. Einschlagtiefe in den Konstruktionshölzern bzw. in den zulässigen Außenwandteilen muss

- bei dem "weber.therm Schraubbefestiger STR H" mindestens 25 mm und
- bei den Klammern mindestens 30 mm betragen.

Für die erforderlichen Randabstände gelten die bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen für den Holzbau

Es muss ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis des Fugenschaums zwischen massiv mineralischen oder metallischen Baustoffen vorliegen.



Seite 10 von 11 | 16. Februar 2018

# 3.2.4 Ausführung des Unterputzes und des Putzsystems

Der Unterputz nach Abschnitt 2.1.1.4 ist nach den Vorgaben des Herstellers zu mischen und in einem oder zwei Arbeitsgängen mit einer Auftragsmenge und einer Dicke nach Anlage 2 auf die Dämmplatten aufzubringen.

Das Bewehrungsgewebe ist in das äußere Drittel des Unterputzes einzuarbeiten. Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen.

Vor Aufbringen der Schlussbeschichtung darf der ausgehärtete Unterputz mit einem passenden Haftvermittler nach Abschnitt 2.1.1.5 und Anlage 2 versehen werden. Er soll ein mögliches Durchscheinen des Unterputzes und einen zu schnellen Wasserentzug aus der Schlussbeschichtung in den Unterputz verhindern.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und gegebenenfalls des Haftvermittlers ist die Schlussbeschichtung nach den Vorgaben des Herstellers anzurühren und mit einer Schichtdicke nach Anlage 2 aufzubringen.

Die Verträglichkeit des Haftvermittlers zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung ist Anlage 2 bzw. 3 zu entnehmen.

Zum Abschluss darf ein Anstrich unter Beachtung Anlage 2 auf die Schlussbeschichtung aufgebracht werden.

#### 3.2.5 Überbrückung von Dehnungs- und Anschlussfugen

Bei der Überbrückung von Dehnungsfugen in Außenwandflächen sind die Vorgaben aus Entwurf und Bemessung zu beachten (siehe Abschnitt 3.1.1.2).

Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen im WDVS berücksichtigt werden.

Anschlussfugen an bestehende Bauteile sind schlagregendicht zu schließen.

#### 3.2.6 Weitere Hinweise

Als unterer Abschluss des WDVS muss ein Sockelkantenprofil befestigt werden.

Die Anwendung des WDVS im Spritzwasserbereich ( $H \le 300$  mm) ist nur zulässig, sofern nachgewiesen wird, dass eine Befeuchtung des Wärmedämmstoffes ausgeschlossen werden kann. Anderenfalls ist der Dämmstoff nach Abschnitt 2.1.1.1 in diesem Bereich durch ein anderes geeignetes Material zu ersetzen.

Anschlüsse, z.B. an Fensterbänke, sollten in der Regel so ausgeführt werden, dass eine zweite wasserableitende Schicht / Dichtungsebene vorhanden ist. Zusätzlich müssen Fensterbänke regendicht z. B. mit Hilfe von eingeputzten U-Profilen ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden.

Der obere Abschluss des WDVS muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden.

Detailausbildungen an Durchdringungen, Kanten usw. sowie Anschlüsse an angrenzende Bauteile, wie Fenster, Türen usw., sind nach den Vorgaben des Antragstellers auszuführen, sofern nicht die Technische Dokumentation Ausführungsbeispiele enthält.

Grundlage für die Ausführung von Detailausbildungen ist die Technische Dokumentation des Antragstellers, soweit diese nicht im Widerspruch zur Zulassung steht.

Abweichende Ausführungen des WDVS von den Vorgaben dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind im Einzelfall zu beurteilen und bedürfen ggf. zusätzlicher Nachweise.



Seite 11 von 11 | 16. Februar 2018

# 3.3 Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Schlussbeschichtungen (Oberputze) müssen für die vollständige Erhaltung der Leistungseigenschaften des WDVS normal instandgehalten werden. Die Instandhaltung schließt mindestens ein:

- Sichtkontrolle des WDVS
- Reparaturen von unfallbedingten, örtlich begrenzten Beschädigungen
- die perspektivische Instandhaltung mit Komponenten, die passend sind und mit dem WDVS übereinstimmen (möglicherweise nach dem Abwaschen oder entsprechender Vorbereitung)

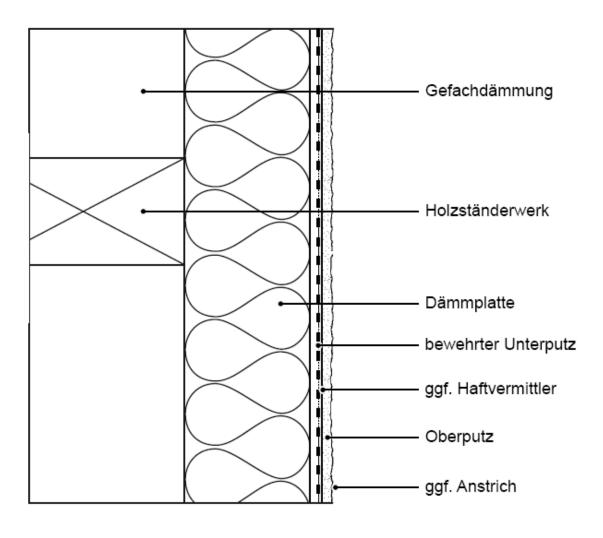
Es ist darauf zu achten, dass Komponenten verwendet werden, die mit dem System verträglich sind. Erforderliche Reparaturen sollten durchgeführt werden, sobald die Notwendigkeit erkannt worden ist.

Anja Rogsch Referatsleiterin Beglaubigt



"weber.therm eco Wärmedämm-Verbundsystem Holzrahmenbau" Zeichnerische Darstellung des WDVS

Anlage 1



Z5843.18 1.33.47-1489/2



# Aufbau des WDVS "weber.therm eco Wärmedämm-Verbundsystem Holzrahmenbau"

# Anlage 2

0.1317	Λ (1	D'.I.
Schicht	Auftragsmenge	Dicke
	[kg/m²]	[mm]
Dämmstoff:		
befestigt mit Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.2:		
Holzfaserdämmstoffe nach Abschnitt 2.1.1.1		
weber-therm HF 046 Fassade eco Holzrahmenbau	-	40 - 160
weber-therm HF 042 Fassade eco Holzrahmenbau	-	60 - 160
Unterputz:		
weber.therm 301	ca. 7,0	4,0-7,0
Bewehrung:		
weber.therm 310	0,200	
weber.therm 311	0,160	
Haftvermittler:		
weber.prim 403	ca. 0,3	-
Schlussbeschichtungen:		
mineralische Oberputze		
weber.star 220, 221, 222, 223, 224	2,5 - 5,0	2,0-5,0
weber.star 220, 223, 224 AQUABALANCE	2,5 – 5,0	2,0-5,0
weber.star 240, 241, 242 und 244	2,5 - 5,0	2,0 - 5,0
weber.star 260, 261,	ca. 3,0	2,0 – 5,0
weber.star 281	2,5 – 5,0	2,0 – 5,0
weber.cal 285 – 289	2,5 – 5,0	2,0-5,0
maxit color ip 44k	2,5 – 5,0	2,0 – 5,0
maxit.star 220	2,5 – 5,0	2,0 – 5,0
maxit.star 240, 241	2,5 – 5,0	2,0-5,0
maxit.star 260, 261	ca. 3,0	2,0 - 5,0
weber.top 200, maxit ip Edelkratzputz	10,0 – 24,0	5,0 – 12,0
weber.top 203, weber.top 203 AquaBalance	10,0 – 24,0	5,0 – 12,0
weber.top 204, weber.top 204 AquaBalance	10,0 – 24,0	5,0 – 12,0
weber.top 206, weber.top 206 AquaBalance	10,0 – 24,0	5,0 – 12,0
maxit ip Edelkratzputz FM	10,0 – 24,0	5,0 – 12,0
pastöse Oberputze		-,-
Kunstharzputze:		
weber.pas 430, 431, 430 top, 431 top	2,0 - 4,0	1,5 – 3,0
weber.pas 430, 431 AQUABALANCE	2,0 - 4,0	1,5 – 3,0
Silikatputze:	, ,	, ,
weber.pas 460, 461, 460 top, 461 top	2,0 - 4,0	1,5 – 3,0
weber.pas 460, 461 AQUABALANCE	2,0 - 4,0	1,5 – 3,0
Silikonharzputze:	, , , , -	, -,-
•	2,0-4,0	1,5 – 3.0
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · ·	
	. ,	. ,
1 = =	ca. 0.25 l/m <sup>2</sup>	_
	•	_
weber.pas 480, 481, 471, 480 top, 481 top weber.pas 480, 481 AQUABALANCE  Anstrich: ggf. bei mineralischen Oberputzen: weber.ton 412 Kunstharzfarbe weber.ton 411 Silikonharzfarbe	2,0 - 4,0 2,0 - 4,0 ca. 0,25 l/m <sup>2</sup> ca. 0,2 l/m <sup>2</sup>	1,5 - 3,0 1,5 - 3,0

Die Bestimmungen des Abschnitts 3 sind zu beachten.

Z5843.18 1.33.47-1489/2



# Oberflächenausführung Anforderungen

# Anlage 3

Bezeichnung	Hauptbindemittel	w*)	s <sub>d</sub> *)	
1. Unterputz				
weber.therm 301	Zement/Kalk	< 0,5	< 0,1	
2 Schlussbeschichtung ggf. mit Haftvermi	ttler "weber.prim 403"	<u> </u>	•	
Mineralische Oberputze: weber.star 220, 221, 222, 223, 224, weber.star 220, 223, 224 AQUABALANCE, weber.star 240, 241, 242 und 244 weber.star 260, 261 weber.star 281 weber.cal 285 – 289 maxit color ip 44k maxit.star 220 maxit.star 240, 241 maxit.star 260, 261 weber.top 200, maxit ip Edelkratzputz weber.top 203, weber.top 203 AquaBalance weber.top 204, weber.top 204 AquaBalance weber.top 206, weber.top 206 AquaBalance maxit ip Edelkratzputz FM	Zement/Kalk	< 0,5	< 0,1	
Kunstharzputze: weber.pas 430, 431, weber.pas 430 top, 431 top weber.pas 430, 431 AQUABALANCE	Acrylpolymerdispersion	< 0,31	< 0,22	
Silikatputze: weber.pas 460, 461, 460 top, 461 top weber.pas 460, 461 AQUABALANCE	Acrylpolymerdispersion/ Kaliumsilikat	< 0,31	< 0,2²	
Silikonharzputze: weber.pas 480, 481, 471, 480 top, 481 top weber.pas 480, 481 AQUABALANCE	Acrylpolymerdispersion/ Silikonharzemulsion	< 0,31	< 0,2²	
3. Anstriche				
ggf. bei mineralischen Oberputzen: weber.ton 412 Kunstharzfarbe weber.ton 411 Silikonharzfarbe	Styrol-/Acrylat-Dispersion Silikonharzemulsion/ Styrol-/Acrylat-Dispersion	0,1 0,15	0,1 0,1	

Physikalische Größen, Begriffe:

Z5843.18 1.33.47-1489/2

w: kapillare Wasseraufnahme nach DIN 52617 in [kg/(m²√h)]

1 Wasserdurchlässigkeitsrate w geprüft nach DIN EN 1062-3 in [kg/ m²√h]

s<sub>d</sub>: wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN 52615 [m]

2 geprüft nach DIN EN ISO 7783-2 im Feuchtbereichsverfahren 23-50/95



# Bestätigung für die Bauart "WDVS"

# Anlage 4

Diese Bestätigung ist eine Übereinstimmungserklärung im Sinne des §16a(5) MBO. Dieser Nachweis ist nach Fertigstellung des WDVS vom Unternehmer (Fachpersonal der ausführenden Firma\*) auszufüllen und dem Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben. Als zusätzliche Information über die verarbeiteten Komponenten können zusätzlich zum Dämmstoff auch von weiteren Komponenten der Beipackzettel/Kennzeichnung diesem Nachweis beigefügt werden.

\* Fachhandwerker/Fachunternehmer = Meisterbetriebe, die zur Ausführung von WDVS berechtigt sind und in Anlage A der Handwerksrolle eingetragen sind oder gleichwertig.

Postanschrift des Gebäudes:	
Straße/Hausnummer:	PLZ/Ort:
Beschreibung des verarbeiteten WDVS:	
Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung	g: Z-33.47vom
Handelsname des WDVS:	
Verarbeitete WDVS-Komponenten (siehe Kennzeich	<u>hnung):</u>
Dämmstoff: ☐ Holzfaser-Dämmplatte	
Der Beipackzettel/Kennzeichnung des Dämmstoffs ist	diesem Nachweis beizufügen.
Handelsname:	
Nenndicke:	
Bewehrung: Handelsname / Flächengewicht	
Unterputz: Handelsname / mittlere Dicke	
ggf. Haftvermittler: Handelsname / Auftragsmenge	
Schlussbeschichtung (Oberputz): Handelsname / Korngröße bzw. mittlere Dicke	
Befestigungsmittel:	
Klammern:Handelsname / Anzahl je m²	
Brandverhalten des WDVS: (siehe Abschnitt 2.1.2.2 ☐ normalentflammbar  Postanschrift der ausführenden Firma:	der o.g. Zulassung des WDVS)
Firma: Stra	aße/Hausnummer:
PLZ/Ort: Sta	
Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene sichtlichen Zulassung und ggf. den Verarbeitungshinw	WDVS gemäß den Bestimmungen der o.g. allgemeinen bauau reisen des Antragstellers eingebaut haben.
 (Unters	schrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)

Z5843.18 1.33.47-1489/2