

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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:

22.06.2018

Geschäftszeichen:

II 13-1.33.47-865/10

Nummer:

Z-33.47-865

Geltungsdauer

vom: **22. Juni 2018**

bis: **22. Juni 2023**

Antragsteller:

Brillux GmbH & Co. KG

Weseler Straße 401

48163 Münster

Gegenstand dieses Bescheides:

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

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

Dieser Bescheid umfasst 14 Seiten und fünf Anlagen.

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. Anwen-
dungsstelle 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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendung- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) mit der Handelsbezeichnung "Brillux WDV-System EPS". Es besteht aus am Untergrund angeklebten Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS), einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und einer Schlussbeschichtung.

Ergänzend sind Haftvermittler als Komponenten des WDVS möglich.

Die Dämmplatten dürfen bei angeklebten WDVS zusätzlich mit geeigneten mechanischen Befestigungsmitteln konstruktiv fixiert werden.

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.

Der Zulassungsgegenstand darf auf Außenwänden im Holzbau verwendet werden.

Genehmigungsgegenstand ist die Bauart des WDVS mit den Bestimmungen, wie es im Werk (z.B. Fertighausbetrieb) oder auf der Baustelle aus diesen genannten Komponenten hergestellt wird.

Die Oberfläche der Wand muss eben, trocken, fett- und staubfrei sein und mindestens eine Abreißfestigkeit von $0,08 \text{ N/mm}^2$ aufweisen. Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen.

Die Bauart darf auf genormten oder allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Untergründen (Plattenwerkstoffen) und als dauerhaft wirksamer Wetterschutz gemäß DIN 68800-2¹:2012-02, Abschnitt 5.2.1.2 f von Außenwände im Holzbau, die nach DIN EN 1995-1-1² in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA³ bemessen und ausgeführt sind, angewendet werden. Die Dämmstoffdicke beträgt maximal 300 mm.

Unebenheiten bis 1 cm/m dürfen überbrückt werden; größere Unebenheiten müssen mechanisch egalisiert werden.

Der Bescheid 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 den Bescheid auswirken, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung des Bescheids erforderlich ist.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Komponenten

2.1.1.1 Klebemörtel und Klebeschaum

Für die Verklebung der Dämmstoffe müssen die Klebemörtel "Brillux WDVS Pulverkleber 3550", "Brillux WDVS Polykleber V 100 3574", "Brillux WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585" oder der Klebeschaum "Brillux WDVS Qju Klebeschaum 3700" verwendet werden. Für die Verklebung der klinkerartigen vorgefertigten Putzteile nach Abschnitt 2.1.1.6 muss der Kleber "Brillux Klebemörtel 3485" verwendet werden.

1	DIN 68800-2:2012-02	Holzschutz – Teil 2; Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau
2	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
3	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

2.1.1.2 Dämmstoffe

Als Dämmstoffe müssen die aufgeführten expandierten Polystyrol-Platten (EPS) mit den folgenden Eigenschaften verwendet werden:

Eigenschaft Bezeichnung	Dicke d in [mm]	Dynamische Steifigkeit s' in [MN/m ³]
EPS Qju Dämmplatte, 032 WDV	50 – 300	-
EPS Prime Dämmplatte, 032 WDV	40 – 300	
EPS Qju Dämmplatte, 034 WDV	50 – 300	-
EPS Prime Dämmplatte, 034 WDV	60 – 300	
EPS Prime Bossenplatte TS, 034 WDV		
EPS Prime Bossenplatte DN, 034 WDV		
EPS Prime Bossenplatte TB, 034 WDV	60 – 300	-
EPS Qju Dämmplatte, 035 WDV		
EPS Prime Dämmplatte, 035 WDV	40 – 300	-
EPS Qju Dämmplatte, 040 WDV	50 – 300	
EPS Prime Dämmplatte, 040 WDV	40 – 300	-
EPS Qju Dämmplatte Silence dB Plus, 032 WDV	60 - 200	
EPS Prime Dämmplatte Silence dB Plus, 032 WDV		≤ 20
EPS Qju Dämmplatte elastifiziert, 032 WDV	50 - 300	≤ 20
EPS Prime Dämmplatte elastifiziert, 032 WDV	40 - 300	
EPS Qju Dämmplatte elastifiziert, 034 WDV	50 - 300	≤ 20
EPS Prime Dämmplatte elastifiziert, 034 WDV	40 - 300	
EPS Qju Dämmplatte, 035 WDV	50 - 200	≤ 20
EPS Prime Dämmplatte, 035 WDV	40 - 200	

2.1.1.3 Bewehrung

Als Bewehrung muss das beschichtete Textilglas-Gittergewebe "Brillux WDV S Glasseidengewebe 3797" verwendet werden.

2.1.1.4 Unterputze

Als Unterputze müssen die mit den Klebemörteln nach Abschnitt 2.1.1.1 identischen Produkte "Brillux WDV S Pulverkleber 3550" oder "Brillux WDV S Armierungsmasse ZF-SiL 3585" verwendet werden. Alternativ sind als Unterputze die Produkte "Brillux WDV S Klebe- und Armierungsmörtel L 3500", "Brillux WDV S Pulverkleber VZ 3600" oder "Brillux WDV S Armierungsmasse ZF-R 3636" zu verwenden.

2.1.1.5 Haftvermittler

Als Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung dürfen die Produkte "Brillux Putzgrundierung 3710", "Brillux Silicon-Putzgrundierung 3644" oder "Brillux Silikat Streichfüller 3639" verwendet werden.

2.1.1.6 Schlussbeschichtungen

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

2.1.1.7 Zubehörteile

Es dürfen normalentflammbare Zubehörteile wie z. B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile verwendet werden. Die eingesetzten Zubehörteile müssen mit dem verwendeten Putzsystem materialverträglich sein.

2.1.2 Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)

Der Aufbau des WDVS entspricht Anlage 1. Die möglichen Systemkombinationen einschließlich der zulässigen Dicken bzw. Auftragsmengen der Putzkomponenten nach Abschnitten 2.1.1.1 sowie 2.1.1.4 bis 2.1.1.6 sind den Anlagen 2 zu entnehmen.

2.1.2.1 Standsicherheit des WDVS

Das WDVS trägt die Windlasten bis $w_e = -2,2 \text{ kN/m}^2$ für den in Abschnitt 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Verwendungsbereich ab, sofern die Ausführung gemäß Abschnitt 3.2 erfolgt.

2.1.2.2 Brandverhalten des WDVS

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

Das WDVS mit maximal 100 mm dicken EPS-Platten erfüllen - außer bei Verwendung des Klebeschaums "WDVS Qju Klebeschaum 3700" - die Anforderungen an Baustoffe der Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1⁴, Abschnitt 6.1 und mit Dämmstoffdicken über 100 mm bis 300 mm die Anforderungen an Baustoffe der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, Abschnitt 6.2.

Das WDVS mit Dämmstoffdicken bis 100 mm und einer Dämmstoffrohichte von maximal 23 kg/m^3 muss bei Verwendung des Klebeschaums "WDVS Qju Klebeschaum 3700" nach Abschnitt 2.1.1.1 bei der Prüfung nach DIN EN 13823 die Anforderungen an die Baustoffe der Klasse B – s2,d0 nach DIN EN 13501-1 für dieses Prüfverfahren erfüllen.

⁴ DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteile – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

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 λ_B anzusetzen:

Bezeichnung des Dämmstoffs	Bemessungswert λ_B in [W/m·K]
EPS-Platten	
EPS Qju Dämmplatte, 032 WDV EPS Prime Dämmplatte, 032 WDV	0,032
EPS Qju Dämmplatte, 034 WDV EPS Prime Dämmplatte, 034 WDV	0,034
EPS Prime Bossenplatte TS, 034 WDV	0,034
EPS Prime Bossenplatte DN, 034 WDV	0,034
EPS Prime Bossenplatte TB, 034 WDV	0,034
EPS Qju Dämmplatte, 035 WDV EPS Prime Dämmplatte, 035 WDV	0,035
EPS Qju Dämmplatte, 040 WDV EPS Prime Dämmplatte, 040 WDV	0,040
EPS Qju Dämmplatte Silence dB Plus, 032 WDV EPS Prime Dämmplatte Silence dB Plus, 032 WDV	0,032
EPS Qju Dämmplatte elastifiziert, 032 WDV EPS Prime Dämmplatte elastifiziert, 032 WDV	0,032
EPS Qju Dämmplatte elastifiziert, 034 WDV EPS Prime Dämmplatte elastifiziert, 034 WDV	0,034
EPS Qju Dämmplatte elastifiziert, 035 WDV EPS Prime Dämmplatte elastifiziert, 035 WDV	0,035

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

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 und 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 die zum Einsatz kommenden Komponenten
- Lagerungsbedingungen

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Übereinstimmungsbestätigung durch Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung des WDVS mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle 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 Übereinstimmungserklärung hat der Antragsteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan⁵ enthalten und die somit Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

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

- Handelsname des Bauproduktes und der Komponente bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und 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.

⁵

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

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

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 durchzuführen, sind Proben nach dem Prüfplan zu entnehmen und zu prüfen. 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 Überwachungsplan⁵ 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 Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Standsicherheit

3.1.1.1 Nachweisführung

Der Nachweis der Standsicherheit des Genehmigungsgegenstandes der Bauart WDVS 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 das im Abschnitt 2.1.2 genannte WDVS bei einer Verarbeitung gemäß Abschnitt 3.2 erbracht.

3.1.1.2 Fugenüberbrückung

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

3.1.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Bei Einhaltung der nachfolgenden Bestimmungen dürfen diese Außenwände der Gefährdungsklasse 0 (GK 0) nach DIN 68800-1⁶ zugeordnet werden.

Es ist ein rechnerischer Nachweis des Wärmeschutzes für die Bauart WDVS 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 Detailplanungen von Anschlüssen und Durchdringungen des WDVS ist nach Möglichkeit auf eine wärmebrückenfreie Ausführung zu achten.

⁶

DIN 68800-1:2011-10

Holzschutz – Teil 1: Allgemeines

3.1.4 Brandschutz

Das WDVS "Brillux WDV-System EPS" darf unter Beachtung der nachfolgenden Randbedingungen dort angewendet werden, wo die bauaufsichtlichen Anforderungen für Außenwandbekleidungen schwerentflammbar bzw. normalentflammbar bestehen:

		WDVS		
		schwerentflammbar ^{a)}		normalentflammbar
Eigenschaften n der EPS- Platten	Dämmstoffdicke [mm]	≤ 100	≥ 50 ≤ 100	> 100 ≤ 300
	Verklebung	ja		beliebig
	Klebeschaum	nein	ja ^{b)}	
Putz- system	Dicke [mm] (Oberputz + Unterputz)	≥ 4		beliebig
Schlussbe- schichtungen	"Flachverblender" mit "Klebemörtel"	ja	nein	ja
	alle anderen	ja	ja ^{c)}	beliebig
<p>a) Die Ausführung des WDVS muss entsprechend der im Abschnitt 3.2.5.2 bestimmten Maßnahmen unter Beachtung der dort angegebenen Randbedingungen erfolgen.</p> <p>b) Die Schichtdicke des Klebeschaums darf maximal 10 mm betragen.</p> <p>c) Bei Verwendung der Oberputze "Rausan...", "Silicon-Putz...", "Silcosil..." und "SilikatPutz..." darf die Dicke des Putzsystems (Unter- und Oberputz) maximal 6 mm betragen.</p>				

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 Entwurf 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 5 die Übereinstimmung der Bauart WDVS mit der in diesem Bescheid geregelten allgemeinen Bauartgenehmigung zu erklären. Diese Erklärung ist dem Bauherrn zu überreichen.

3.2.2 Allgemeines

Für das WDVS dürfen nur im Abschnitt 2.1.1 und Anlage 2.1 bis 2.6 genannten Komponenten und deren Kombination gemäß folgender Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3.1) angewendet und ausgeführt werden.

Bei der Verarbeitung und Erhärtung dürfen keine Temperaturen unter +5 °C auftreten, die Verarbeitungsrichtlinien des Antragstellers sind zu beachten.

3.2.3 Untergrund

Das WDVS muss gemäß folgender Bestimmungen und entsprechend den Angaben der Anlage 1 und 2 sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3.1) ausgeführt werden.

Das WDVS darf mit Klebemörteln "WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585" und "WDVS Polykleber V 100 3574" auf folgenden Untergründen (Plattenwerkstoffe) im Holzbau aufgebracht werden:

1. Organischgebundene Holzwerkstoffplatten nach DIN EN 13986 und DIN V 20000-1 mit einer Dicke ≥ 12 mm (Spanplatten nach DIN EN 312:2003-11 – Typ P5 oder P7, Sperrholz nach DIN EN 636:2003-11 – Typ 2 oder 3, Holzfaserplatten nach DIN EN 622-2:2004-07 bzw. DIN EN 622-3:2004-07 und geschliffene OSB-Platten nach DIN EN 300).
2. Zementgebundene Spanplatten nach DIN EN 634-2:2007-05.
3. Gipsgebundene Spanplatten.
4. Gipsfaserplatten.
5. Faserzementplatten nach DIN EN 12467 (unbeschichtet und ohne Imprägnierung/Hydrophobierung) der Kategorie B hergestellt im Hatschek-Verfahren

Das WDVS darf mit dem Klebemörtel "WDVS Pulverkleber 3550" auf folgenden Untergründen (Plattenwerkstoffe) im Holzbau aufgebracht werden:

1. Zementgebundene Spanplatten nach DIN EN 634-2:2007-05.
2. Faserzementplatten nach DIN EN 12467 (unbeschichtet und ohne Imprägnierung/Hydrophobierung) der Kategorie B hergestellt im Hatschek-Verfahren

Das WDVS dürfen mit dem Klebeschaum "WDVS Qju Klebeschaum 3700" auf folgenden Untergründen (Plattenwerkstoffe) im Holzbau aufgebracht werden:

1. Organischgebundene Holzwerkstoffplatten nach DIN EN 13986 und DIN V 20000-1 mit einer Dicke ≥ 12 mm (Spanplatten nach DIN EN 312:2003-11 – Typ P5 oder P7, Sperrholz nach DIN EN 636:2003-11 – Typ 2 oder 3, Holzfaserplatten nach DIN EN 622-2:2004-07 bzw. DIN EN 622-3:2004-07 und geschliffene OSB-Platten nach DIN EN 300).
2. Zementgebundene Spanplatten nach DIN EN 634-2:2007-05.
3. Gipsfaserplatten.
4. Faserzementplatten nach DIN EN 12467 (unbeschichtet und ohne Imprägnierung/Hydrophobierung) der Kategorie B hergestellt im Hatschek-Verfahren

Bei Verwendung des Klebeschaums dürfen ausschließlich Dämmplatten mit einer Nut- und Feder Profilierung verwendet werden.

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

Die Eignung der Untergründe nach Nr. 1 bis 5 ist mit dem jeweils am Bauvorhaben konkret verwendeten Plattenwerkstoff vor der Verarbeitung zu prüfen. Dazu sind Abreißprüfungen mit dem zum Einsatz kommenden Klebemörtel auf dem Plattenwerkstoff nach Raumklimalagerung durchzuführen. Die Ergebnisse der Prüfung zur Abreißfestigkeit des verwendeten Klebers mit dem jeweiligen Plattentyp müssen mindestens den Wert von 0,08 N/mm² erreichen.

Als Unterkonstruktion der Plattenwerkstoffe dürfen neben herkömmlichen Holzrahmenkonstruktionen auch Stahlrahmenkonstruktionen verwendet werden. Die Stahlrahmenkonstruktionen müssen eine Mindeststeifigkeit aufweisen, die der von üblichen Holzrahmenkonstruktionen entspricht. Die Befestigung der Plattenwerkstoffe auf der Unterkonstruktion ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

3.2.4 Klebemörtel und Klebeschaum

Die Klebemörtel sind ggf. nach den Vorgaben des Antragstellers unter Beachtung der Technischen Informationen zum jeweiligen Klebemörtel zu mischen. Der Klebeschaum ist verarbeitungsfertig. Die Klebemörtel oder der Klebeschaum sind mit einer Auftragsmenge nach Anlage 2 aufzubringen.

3.2.5 Anbringen der Dämmplatten

3.2.5.1 Verklebung

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.

Die EPS-Platten sind mit Zahnpachtel vollflächig zu beschichten.

Der Klebemörtel darf auch vollflächig auf den Untergrund aufgetragen werden. Dabei ist der Klebemörtel unmittelbar vor dem Ansetzen der Dämmstoffplatten mit einer Zahntraufel aufzukämmen. Die Dämmplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen.

Bei Verwendung des Klebeschaums sind die Dämmplatten durch Auftragen eines umlaufenden randnahen Wulstes und mit einem eingeschlossenen Wulst mittig in X- oder W-Form so zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40 % erreicht wird. Der Klebeschaumauftrag erfolgt mit einer Pistole.

Insbesondere bei Verwendung des Klebeschaums in Verbindung mit Dämmplatten ohne Nut- und Federprofilierung ist sicherzustellen, dass durch eine sorgfältige Nachjustierung der angeklebten EPS-Platten eine unzutragliche Nachexpansion des noch nicht abgeordneten Klebeschaums verhindert wird.

Die Dämmplatten sind passgenau im Verband anzukleben. Zwischen den Platten dürfen keine offenen Fugen entstehen. Unvermeidbare Fehlstellen und Spalten müssen mit gleichwertigen Dämmstoffen geschlossen werden. Das Schließen von Fehlstellen und Spalten bis maximal 5 mm Breite mit schwerentflammbarem Fugenschäum⁷ ist zulässig.

Insbesondere bei Dämmdicken über 200 mm ist bei der Verarbeitung darauf zu achten, dass Zwängungspunkte eine ausreichende Bewegungsmöglichkeit haben und im Rand- und Kantenbereich ist auf eine ausreichende Befestigung zu achten (z. B. sind passende Formeckteile zu verwenden).

Zur Vermeidung von Wärmebrücken dürfen die Kanten nicht bestrichen oder verschmutzt werden. In die Fugen darf kein Klebemörtel gelangen.

Die Platten dürfen zusätzlich zur Fixierung mit geeigneten mechanischen Hilfen gehalten werden.

⁷ Es muss ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis der Schwerentflammbarkeit des Fugenschäume bei Verwendung zwischen massiv mineralischen oder metallischen Baustoffen vorliegen.

3.2.5.2 Konstruktive Brandschutzmaßnahmen

Bei schwerentflammbaren WDVS mit bis zu 100 mm dicken EPS-Dämmplatten müssen zusätzlich folgende Brandschutzmaßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außerhalb des Gebäudes ausgeführt werden (siehe Anlage 5):

1. äußere Beplankung der Wände bis zur Höhe der Decke des 3. Geschosses über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen (z. B. Parkdächer u. a.) mit nichtbrennbaren Plattenwerkstoffen (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klassen A1 bzw. A2 - s1,d0 nach DIN EN 13501-1),
2. Ausführung einer nichtbrennbaren Außenwandbekleidung oder eines schwerentflammbaren WDVS mit nichtbrennbarem Mineralwolle-Dämmstoff oberhalb eines maximal 90 cm hohen Spritzwassersockels über Geländeoberkante oder genutzten angrenzende horizontale Gebäudeteilen nach Nr. 1 bis zur Höhe der Decke über dem 1. Geschoss, jedoch auf mindestens 3 m Höhe.
3. ein Brandriegel an der Unterkante des WDVS mit EPS-Dämmstoff,
4. ein Brandriegel in Höhe der Decke des 3. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen nach Nr. 1, jedoch zu dem darunter angeordneten Brandriegel mit einem Achsabstand von nicht mehr als 8 m. Bei größeren Abständen sind zusätzliche Brandriegel einzubauen,
5. weitere Brandriegel an Übergängen der Außenwand zu horizontalen Flächen (z. B. Durchgänge, -fahrten, Arkaden), soweit diese in dem durch einen Brand von außen beanspruchten Bereich des 1. bis 3. Geschosses liegen.

Die Platten für die Beplankung nach Nr. 1 müssen mindestens in die Klasse K₂30 nach DIN EN 13501-2 eingestuft sein.

Die Brandriegel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Höhe ≥ 200 mm,
- nichtbrennbare, formstabil bis 1000 °C,
- Rohdichte⁸ ≥ 60 kg/m³ bis 90 kg/m³ und Querkzugfestigkeit⁹ ≥ 80 kPa
oder
- Rohdichte⁸ ≥ 90 kg/m³ und Querkzugfestigkeit⁹ ≥ 5 kPa
- mit einem Klebemörtel (kein Klebeschaum) vollflächig angeklebt
- Brandriegel sind durch vollflächige Verklebung und ggf. Verdübelung derart am Untergrund zu befestigen, dass die auftretenden Windlasten sicher abgeleitet werden können. Die Haftzugfestigkeit zwischen Außenwand und Brandriegel bzw. zwischen Putzschicht und Brandriegel muss mindestens der geforderten Querkzugfestigkeit des Brandriegels entsprechen.

Weiterhin ist ein Brandriegel (wie vorstehend beschrieben) maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. am oberen Abschluss des WDVS unterhalb eines Daches) in der Dämmebene des WDVS anzuordnen. Dieser Brandriegel ist ebenfalls mit einem Klebemörtel vollflächig anzukleben.

⁸ Rohdichte nach DIN EN 1602, Mindestwert für jeden Einzelmesswert

⁹ Querkzugfestigkeit nach DIN EN 1607, Mittelwert, Einzelmesswerte dürfen den Mittelwert um max. 15 % unterschreiten

Das applizierte WDVS mit EPS-Dämmplatten muss von der Unterkante des WDVS bis mindestens zur Höhe des Brandriegels nach Nr. 4 folgende Anforderungen erfüllen:

- Mindestdicke des Putzsystems (Oberputz und Unterputz) von 4 mm, bei Ausführung vorgefertigter, klinkerartiger Putzteile ('Flachverblender') Dicke des Unterputzes ≥ 4 mm,
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe, Flächengewicht ≥ 280 g/m² und einer Reißfestigkeit im Anlieferungszustand von größer als 2,3 kN/5 cm einzuarbeiten,
- Verwendung von EPS mit einer maximalen Rohdichte von 25 kg/m³ bzw. max. 23 kg/m³ bei Verwendung des PU-Klebeschaums und
- Verwendung eines Textilglas-Gittergewebes mit einem Flächengewicht von mindestens 150 g/m²

3.2.6 Ausführen des Unterputzes und Schlussbeschichtung

Nach dem Erhärten des Klebemörtels sind die Dämmplatten außen mit einem Unterputz nach Abschnitt 2.1.1.4 in einer Dicke nach Anlage 2 zu beschichten. Das Bewehrungsgewebe nach Abschnitt 2.1.1.3 gemäß Abschnitt 6.6 der DIN 55699¹⁰ in den Unterputz einzuarbeiten. Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen.

Vor Aufbringen der Schlussbeschichtung darf der Unterputz mit dem passenden Haftvermittler nach Abschnitt 2.1.1.5 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 ggf. des Haftvermittlers ist die Schlussbeschichtung nach Abschnitt 2.1.1.6 nach den Vorgaben des Herstellers anzurühren und in einer Schichtdicke nach Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufzubringen.

Die Angaben zu den brandschutztechnisch erforderlichen Mindestputzdicken in den Abschnitten 3.1.4 und 3.2.5.2 sind zu beachten.

3.2.7 Überbrückung von Dehnungs- und Anschlussfugen

Bei der Überbrückung von Dehnungsfugen in Außenwandflächen sind die Vorgaben aus Planung 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.

3.2.8 Weitere Hinweise

Als unterer Abschluss des WDVS 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.

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.

In Bereichen, in denen mit erhöhter mechanischer Belastung zu rechnen ist, können besondere Maßnahmen erforderlich sein.

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

¹⁰

DIN 55699:2017-08

Anwendung und Verarbeitung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) mit Dämmstoffen aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum (EPS) oder Mineralwolle (MW)

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Schlussbeschichtungen (Oberputze bzw. klinkerartige vorgefertigte Putzteile) 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.

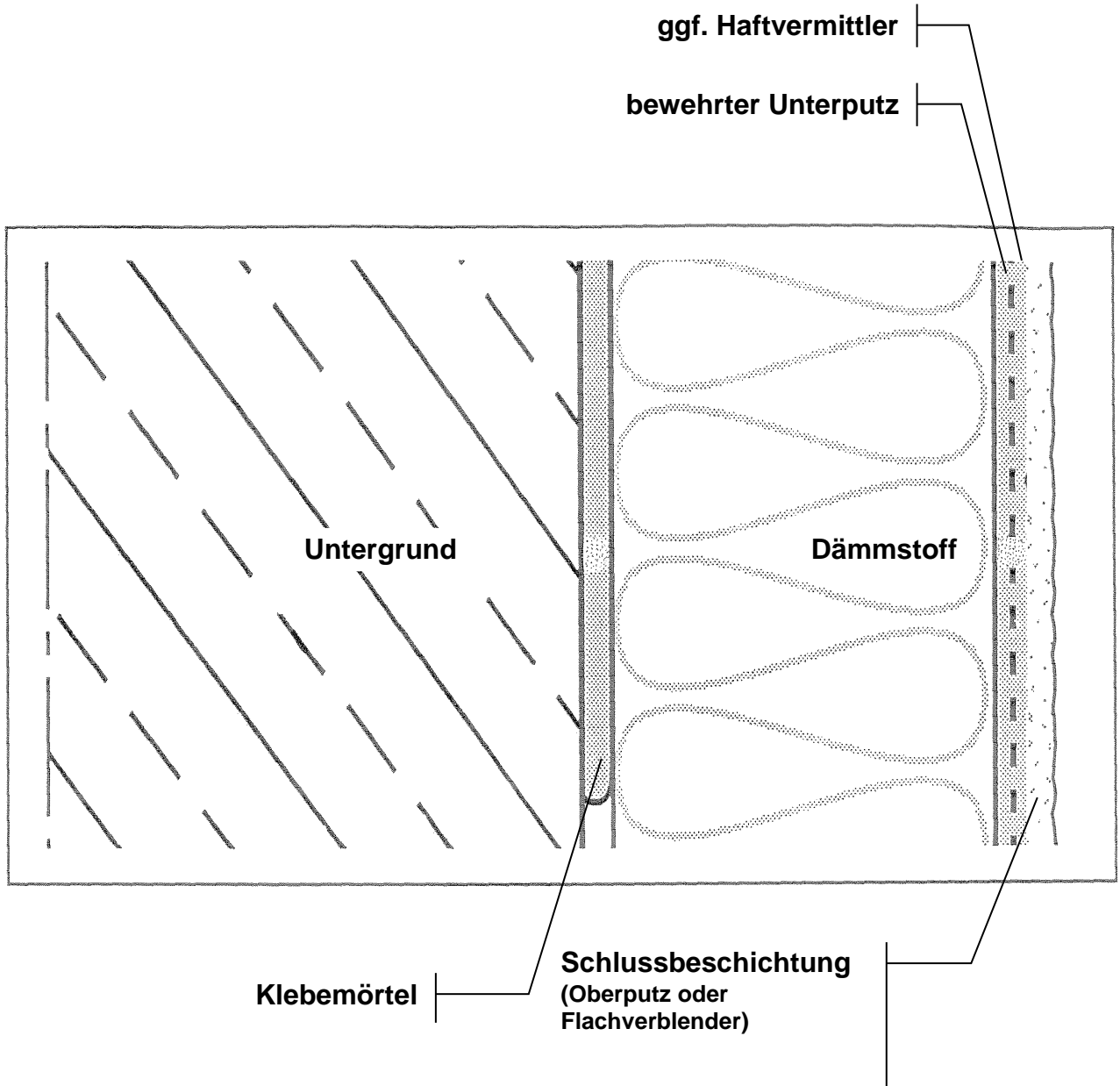
Anja Rogsch
Referatsleiterin

Beglaubigt

"Brillux WDV-System EPS"

Anlage 1

Einbauzustand



"Brillux WDV-System EPS"

Anlage 2

Aufbau des WDV-S

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
Klebemörtel und Klebeschaum: Brillux WDV-S Polykleber V 100 3574 Brillux WDV-S Armierungsmasse ZF-SiL 3585 Brillux WDV-S Pulverkleber 3550 WDV-S Qju Klebeschaum 3700	ca. 1,2 ca. 3,0 5,0 – 8,0 0,1 – 0,2	Wulst-Punkt oder Kammbett Randwulst mit eingeschlossener Wulst mittig über die Länge, in X- oder W-Form
Dämmstoff: EPS-Platten nach Abschnitt 2.1.1.2	-	≤ 300
Unterputze: Brillux WDV-S Armierungsmasse ZF-SiL 3585 Brillux WDV-S Pulverkleber 3550 Brillux WDV-S Pulverkleber VZ 3600 Brillux WDV-S Armierungsmasse ZF-R 3636 Brillux WDV-S Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	2,3 – 4,5 5,5 – 8,0 5,5 – 8,0 2,3 – 4,5 6 – 11	2,0 – 3,0 2,5 – 4,5 2,5 – 4,5 2,0 – 3,0 4,0 – 7,0
Bewehrung: Brillux WDV-S 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	-
Schlussbeschichtung: Brillux Rausan R Brillux Rausan KR Brillux Siliconputz R Brillux Siliconputz KR Brillux Silcosil R Brillux Silcosil KR Brillux SilikatPutz R, KR Brillux Mineraleichtputz R, KR Brillux Mineraleichtputz G - klinkerartige vorgefertigte Putzteile: Brillux Flachverblender mit Brillux Klebemörtel 3485	2,3 – 5,3 2,3 – 5,3 2,3 – 5,3 2,3 – 5,3 2,3 – 5,3 2,3 – 5,3 2,3 – 5,3 2,5 – 6,3 3,8 – 6,3 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 1,0 – 5,0 1,5 – 5,0 3,0 – 5,0 3,0 – 5,0 1,0 – 2,0

Die Bestimmungen der Abschnitte 3 und 4 sind zu beachten.

**Oberflächenausführung
Anforderungen**

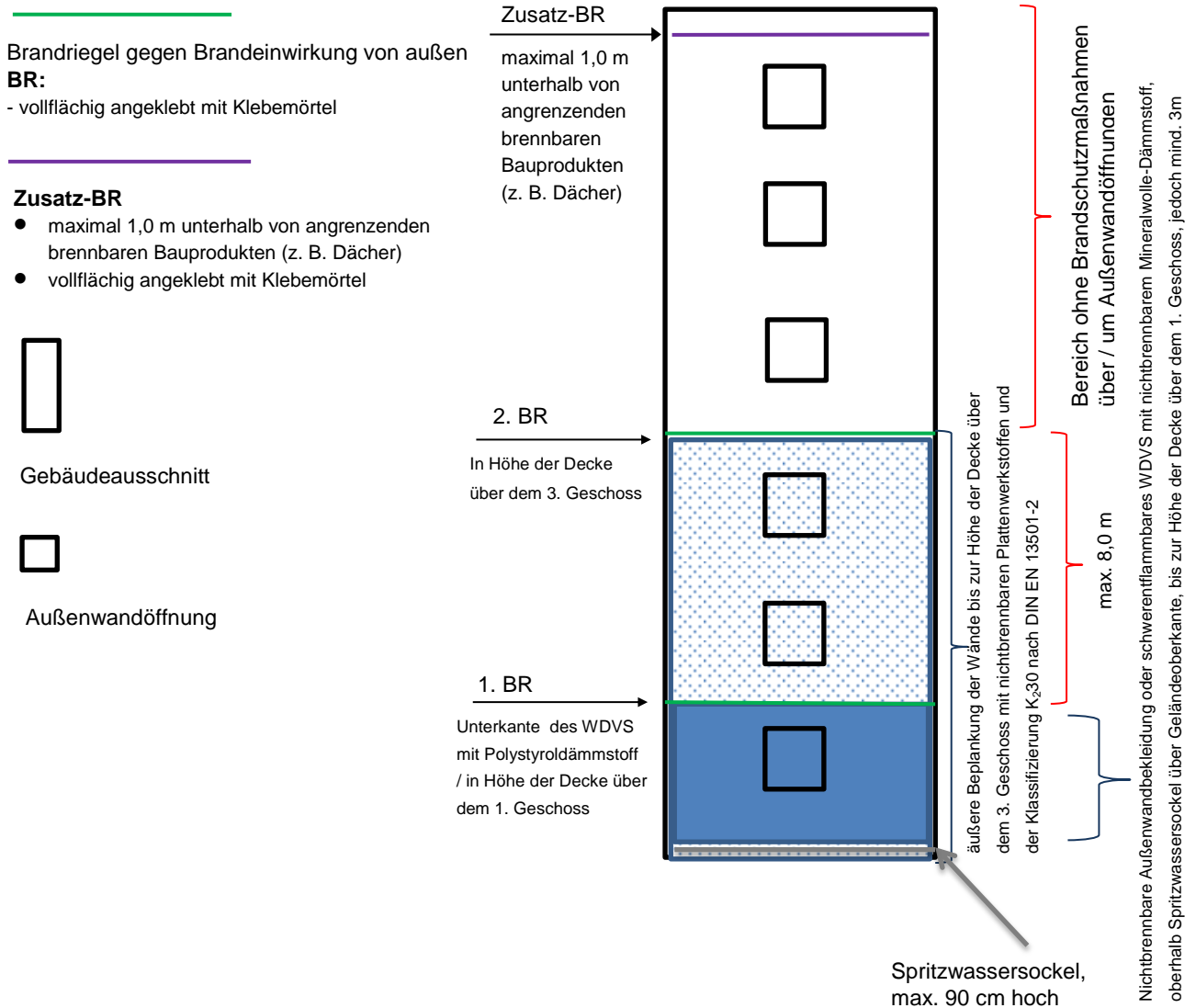
Anlage 3

Bezeichnung	Hauptbinde- mittel	w ¹⁾	s _d ¹⁾
1. Unterputze			
WDVS Armierungsmasse ZF-SiL 3585	VAC/Veova/A-Copolymer	≤ 0,1	≤ 0,2
WDVS Pulverkleber 3550	Zement/Kalk	≤ 0,1	≤ 0,14
WDVS Pulverkleber VZ 3600	Zement/Kalk	≤ 0,1	≤ 0,14
WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636	Reinacrylat (RA)	≤ 0,1	≤ 0,2
WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	Zement/Kalk	≤ 0,1	≤ 0,1
2. Oberputze			
2.1 mit Haftvermittler "Brillux Putzgrundierung 3710"			
Rausan R, KR	VAC/Veova/A-Copolymer	≤ 0,1	≤ 0,2
Mineralleichtputz R, KR, G	Zement/Kalk	≤ 0,2	≤ 0,1
Flachverblender mit Klebemörtel 3485	B/A/S-Copolymer	≤ 0,2	≤ 0,5
2.2 mit Haftvermittler "Brillux Silicon Putzgrundierung 3644"			
Siliconputz R, KR	VAC/Veova/A-Copolymer und Siloxane	≤ 0,1	≤ 0,2
Silcosil R, KR	VAC/Veova/A-Copolymer und Siloxane	≤ 0,1	≤ 0,2
2.3 mit Haftvermittler "Brillux Silikat Streichfüller 3639"			
Silikatputz R, KR	Kaliwasserglas/B/A/S- Copolymer	≤ 0,2	≤ 0,1

¹⁾ Physikalische Größen, Begriffe:
w_{24h} : kapillare Wasseraufnahme nach ETAG 004, Abschnitt 5.1.3.1 in [kg/m²]
s_d : ETAG 004, 5.1.3.4 in [m]

Anordnung der zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen
gemäß Abschnitt 3.2.5.2

Anlage 4



Übereinstimmungserklärung für die Bauart "WDVS" Anlage 5

Dieser Erklärung ist eine Übereinstimmungsbestätigung 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 beigelegt 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: Z-33.47-vom _____

Handelsname des WDVS: _____

Verarbeitete WDVS-Komponenten (siehe Kennzeichnung):

Klebmörtel/Klebschaum: Handelsname/ggf. Zulassungsnr. _____

Dämmstoff:

EPS-Platten nach Abs. 2.1.1.2

Handelsname des verwendeten Dämmstoffs: _____

Nennstärke des verwendeten Dämmstoffs: _____

Bewehrung: Handelsname / Flächengewicht _____

Unterputz: Handelsname / mittlere Dicke _____

ggf. **Haftvermittler:** Handelsname / Auftragsmenge _____

Schlussbeschichtung/klinkerartig vorgefertigte Putzteile mit Kleber:

Handelsname / Korngröße bzw. mittlere Dicke _____

Brandverhalten des WDVS: (siehe Abschnitt 2.1.2.2 der o.g. Zulassung des WDVS)

normalentflammbar schwerentflammbar

Brandschutzmaßnahmen: (s. Abschnitt 3.2.5.2 der o.g. Zulassung des WDVS):

mit konstruktiven Brandschutzmaßnahmen nach Abschnitt 3.2.5.2

Postanschrift der ausführenden Firma:

Firma: _____ Straße/Hausnummer: _____

PLZ/Ort: _____ Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene WDVS gemäß den Bestimmungen der o.g. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ggf. den Verarbeitungshinweisen des Antragstellers eingebaut haben.

(Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)