

#### 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:

21.08.2020 II 10-1.33.41-110/16

#### Nummer:

Z-33.41-110

#### **Antragsteller:**

Schwarzwälder Edelputzwerk GmbH Industriestraße 10 77833 Ottersweier

#### Geltungsdauer

vom: 21. August 2020 bis: 22. Mai 2022

# Rethmisch GmbH

Industriegelände 1 17219 Möllenhagen

# Gegenstand dieses Bescheides:

Wärmedämm-Verbundsystem mit angeklebten EPS-Platten "SCHWEPA-VWS-System"

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

Dieser Bescheid umfasst 14 Seiten und sechs Anlagen mit sechs Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-33.41-110 vom 22. Mai 2017





Seite 2 von 14 | 21. August 2020

#### 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.
- Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 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.
- 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.
- Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.



Seite 3 von 14 | 21. August 2020

#### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

#### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) mit der Handelsbezeichnung "SCHWEPA-VWS-System". Es besteht aus am Untergrund angeklebten Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS), einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und einer Schlussbeschichtung (Oberputz oder klinkerartige vorgefertigte Putzteile). Ergänzend sind Haftvermittler als Komponenten des WDVS möglich. Die Dämmplatten dürfen 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 aus Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz verwendet werden. Genehmigungsgegenstand ist die Bauart des WDVS mit den Bestimmungen, wie es auf der Baustelle aus diesen Komponenten herzustellen ist. Der Untergrund muss dafür eben, trocken, fett- und staubfrei sein und mindestens eine Abreißfestigkeit von 0,08 N/mm² aufweisen. Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist zu prüfen.

Unebenheiten bis 1 cm/m dürfen überbrückt werden; größere Unebenheiten müssen mechanisch egalisiert oder durch einen geeigneten Putz ausgeglichen werden, wobei dessen Abreißfestigkeit nach der Erhärtung geprüft werden muss. Bei Untergründen aus Mauerwerk ohne Putz oder Beton ohne Putz kann eine ausreichende Festigkeit in der Regel ohne weitere Nachweise vorausgesetzt 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 Bescheides erforderlich ist.

# 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

# 2.1.1 Komponenten

#### 2.1.1.1 Klebemörtel, Kleber und Klebeschaum

Für die Befestigung der Dämmstoffe müssen die Klebemörtel "SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel grau", "SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel weiß", "SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel MG II", "SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel leicht", "SCHWEPA WDVS-Spachtel" oder der Klebeschaum "WDVS-Kleberschaum" verwendet werden.

Für die Verklebung der klinkerartigen vorgefertigten Putzteile nach Abschnitt 2.1.1.6 muss der Kleber "SCHWEPA Flachverblender-Kleber" verwendet werden.

# 2.1.1.2 Dämmstoffe

Als Dämmstoffe müssen die EPS-Platten der nachfolgenden Tabelle verwendet werden. Diese Dämmstoffe sind expandierte Polystyrol-Platten (EPS) mit den Abmessungen 1000 mm x 500 mm.



Nr. Z-33.41-110

# Seite 4 von 14 | 21. August 2020

Eigenschaft Bezeichnung	Dicke d in [mm]	Rohdichte و in [kg/m³]	Dynamische Steifigkeit in [MN/m³]
Fassadendämmplatte EPS 040 WDV weiß	10 - 400	12 – 25	-
Fassadendämmplatte EPSe 040 WDV weiß	40 - 200	14 - 20	s`≤20
Fassadendämmplatte EPS 035 WDV weiß	10 - 400	14 - 25	-
Fassadendämmplatte EPSe 035 WDV weiß	40 - 200	21 - 26	s`≤ 20
Fassadendämmplatte EPS 035 WDV grau	10 - 400	14 - 21	-
Fassadendämmplatte EPSe 035 WDV grau	80 - 300	14 - 21	d = 80 mm: s`= ≤ 20 d = 120 mm: s`= ≤ 15 d = 160 mm: s`= ≤ 10 d = 200 mm: s`= ≤ 7
Fassadendämmplatte EPS 035 WDV grau/weiß	20 - 400	14 - 21	-
Fassadendämmplatte EPS 034 WDV grau	10 - 400	14 - 21	-
Fassadendämmplatte EPSe 034 WDV grau	40 - 400	15 - 25	s`≤ 20
Fassadendämmplatte EPS 034 WDV grau/weiß	10 - 300	14 - 19	-
Fassadendämmplatte EPS 032 WDV grau	10 - 400	13 - 21	-
Fassadendämmplatte EPS 032 WDV grau/weiß	10 - 400	14 - 21	-
Fassadendämmplatte EPSe 032 WDV grau	40 - 400	14 - 25	d = 80 mm: s`= ≤ 20 d = 120 mm: s`= ≤ 15 d = 160 mm: s`= ≤ 10 d = 200 mm: s`= ≤ 7
Fassadendämmplatte EPS 031 WDV grau	10 - 400	14 - 20	-

# 2.1.1.3 Bewehrung

Als Bewehrungen müssen die beschichteten Textilglas-Gittergewebe "SCHWEPA Armierungsgewebe M" oder "SCHWEPA Armierungsgewebe F" verwendet werden.

#### 2.1.1.4 Unterputze

Als Unterputze müssen die mit den Klebemörteln nach Abschnitt 2.1.1.1 identischen Produkte "SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel grau", "SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel MG II", "SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel leicht" oder "SCHWEPA WDVS-Spachtel" verwendet werden.



Seite 5 von 14 | 21. August 2020

#### 2.1.1.5 Haftvermittler

Als Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung dürfen die Produkte "SCHWEPA ARU-200-Super", "SCHWEPA Silikat-Putzgrund" oder "SCHWEPA Silikon-Putzgrund" verwendet werden.

# 2.1.1.6 Schlussbeschichtungen

Als Schlussbeschichtungen (Oberputze und klinkerartige vorgefertigte Putzteile "SCHWEPA Flachverblender Rusticana" mit "SCHWEPA Flachverblender-Kleber") müssen die in der Anlage 2 aufgeführten Produkte verwendet werden.

#### 2.1.1.7 Zubehörteile

Es dürfen normalentflammbare Zubehörteile wie z.B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile verwendet werden, deren maximale Länge 3 m nicht überschreitet. 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 den Abschnitten 2.1.1.1, 2.1.1.4 bis 2.1.1.6 sind der Anlage 2 zu entnehmen.

#### 2.1.2.1 Standsicherheit des WDVS

Das WDVS trägt charakteristische Einwirkungen aus Wind bis  $w_e = -2.2 \text{ kN/m}^2$  für den in Abschnitt 1 dieses Bescheides genannten Verwendungsbereich ab, sofern die Ausführung gemäß Abschnitt 3.2 erfolgt.

#### 2.1.2.2 Brandverhalten des WDVS

Das WDVS erfüllt – außer bei Verwendung des Klebeschaums "WDVS-Kleberschaum" – die Anforderungen an Baustoffe der Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1¹ oder – bei Verwendung der "SCHWEPA Flachverblender Rusticana" mit "SCHWEPA Flachverblender-Kleber" – die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B - s1,d0 nach DIN EN 13501-1².

Das WDVS erfüllt – bei Verwendung des Klebeschaums "WDVS-Kleberschaum" – bei der Prüfung im Brandschacht die Anforderungen nach DIN 4102-1, Abschnitt 6.1.2.2 erfüllen.

Das WDVS mit Dämmstoffdicken über 300 mm muss die Anforderungen an die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, Abschnitt 6.2 erfüllen.

#### 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 des Dämmstoffs	Bemessungswert λ <sub>B</sub> in [W/m•K]
Fassadendämmplatte EPS 040 WDV weiß	0,040
Fassadendämmplatte EPSe 040 WDV weiß	0,040
Fassadendämmplatte EPS 035 WDV weiß	0,035
Fassadendämmplatte EPSe 035 WDV weiß	0,035
Fassadendämmplatte EPS 035 WDV grau	0,035
Fassadendämmplatte EPSe 035 WDV grau	0,035
Fassadendämmplatte EPS 035 WDV grau/weiß	0,035
Fassadendämmplatte EPS 034 WDV grau	0,034

DIN 4102-1:1998-05

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

DIN EN 13501-1:2019-05

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten



Nr. Z-33.41-110

#### Seite 6 von 14 | 21. August 2020

Bezeichnung des Dämmstoffs	Bemessungswert λ <sub>B</sub> in [W/m•K]
Fassadendämmplatte EPSe 034 WDV grau	0,034
Fassadendämmplatte EPS 034 WDV grau/weiß	0,034
Fassadendämmplatte EPS 032 WDV grau	0,032
Fassadendämmplatte EPS 032 WDV grau/weiß	0,032
Fassadendämmplatte EPSe 032 WDV grau	0,032
Fassadendämmplatte EPS 031 WDV grau	0,031

Für den Feuchteschutz des WDVS sind für die Unterputze und Schlussbeschichtungen ggf. mit den Haftvermittlern die w- und/oder  $s_d$ -Werte gemäß Anlage 3 dieses Bescheides zu berücksichtigen.

#### 2.1.2.4 Schallschutz des WDVS

Die bewertete Verbesserung der Luftschalldämmung  $\Delta R_{w,WDVS}$ , die beim Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) für das WDVS zu berücksichtigen ist, ist nach DIN 4109-34/A1³, Abschnitt 4.3 zu ermitteln.

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

#### 2.2.1 Herstellung

Die Komponenten nach Abschnitt 2.1.1 sind werksseitig herzustellen. Das WDVS wird auf der Baustelle aus den Komponenten hergestellt.

#### 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 des § 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 oder dem Beipackzettel/Lieferschein 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 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.

DIN 4109-34/A1:2019-12

Schallschutz im Hochbau – Teil 34: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Vorsatzkonstruktionen vor massiven Bauteilen; Änderung A1



Nr. Z-33.41-110

Seite 7 von 14 | 21. August 2020

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 Überwachungsplan⁴ enthalten und somit Bestandteil der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

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 sind 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 Überwachungsplan⁴ enthalten und die somit Bestandteil der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

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



Nr. Z-33.41-110

Seite 8 von 14 | 21. August 2020

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 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 charakteristischen Einwirkungen aus Wind gemäß Abschnitt 2.1.2.1 erbracht.

Der Nachweis des Abtrags der Lasten aus Eigengewicht und hygrothermischen Einwirkungen ist für die im Abschnitt 2.1.2 genannte WDVS bei einer Verarbeitung gemäß Abschnitt 3.2 erbracht.

#### 3.1.1.2 Fugenüberbrückung

Das WDVS darf zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen (z. B. der Fugen in den Außenwandflächen von Plattenbauten bei Verwendung von Dreischichtplatten) nur bei Fugenabständen bis 6,20 m angewendet werden; dabei müssen die Dämmstoffdicke mindestens 60 mm betragen und das WDVS aus dem Unterputz "SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel grau" mit dem Bewehrungsgewebe "SCHWEPA Armierungsgewebe F" und den dünnschichtigen Oberputzen (doberputz ≤ dunterputz) nach Anlage 2 bestehen.

Die Rohdichte der EPS-Platten muss dabei ≤ 20 kg/m³ sein.

Die Schlussbeschichtung "SCHWEPA Kratzputz Perfekt" ist nicht geeignet und alle anderen, in diesem Bescheid allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Komponenten dürfen zur Überbrückung von Dehnungsfugen nicht verwendet werden.

# 3.1.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

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 konstruktiv verwendeten 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 in Abschnitt 2.1.2.3 zu berücksichtigen.

Bei Detailplanungen sowie bei der Ausführung von Anschlüssen und Durchdringungen des WDVS ist auf die Verminderung von Wärmebrücken zu achten.



Nr. Z-33.41-110

Seite 9 von 14 | 21. August 2020

#### 3.1.3 Schallschutz

Der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) ist für die Bauart WDVS nach DIN 4109-1<sup>5</sup> und DIN 4109-2<sup>6</sup> zu führen. Für den Nachweis des Schallschutzes ist das bewertete Schalldämm-Maß R<sub>w,WDVS</sub> der Wandkonstruktion (Massivwand mit WDVS) nach folgender Gleichung zu ermitteln:

 $R_{w,WDVS} = R_{w,O} + \Delta R_{w,WDVS}$ 

mit: R<sub>w,O</sub> bewertetes Schalldämm-Maß der Massivwand ohne WDVS, ermittelt

nach DIN 4109-327

ΔR<sub>w,WDVS</sub> bewertete Verbesserung der Luftschalldämmung, siehe Abschnitt 2.1.2.4

#### 3.1.4 Brandschutz

Das WDVS ist unter Beachtung der nachfolgenden Randbedingungen dort anwendbar, wo die bauaufsichtlichen Anforderungen für Außenwandbekleidungen schwerentflammbar bzw. normalentflammbar bestehen.

		WDVS	
		schwerentflammbar <sup>c)</sup>	normalentflammbar
Eigenschaften der EPS-Platte	Rohdichte [kg/m³]	≤ 25	beliebig
Eigensd der EPS	Dämmstoffdicke [mm]	≤ 300a)d)	≤ 400
Putz- system	Dicke [mm] (Schlussbeschichtung und Unterputz)	gemäß Anlage 2, aber ≥ 4	gemäß Anlage 2
u "SCHWEPA Flachverblender Rusticana"		ja <sup>b)</sup>	io
Schluss- beschichtungen	alle anderen	ja	ja

a) Bei Dämmstoffdicken über 100 mm muss die Ausführung des WDVS entsprechend der in Abschnitt 3.2.4.3 bestimmten Maßnahmen erfolgen.

DIN 4109-1:2018-01 Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen

6 DIN 4109-2:2018-01 Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 4109-32:2016-07 Schallschutz im Hochbau – Teil 32: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Massivbau

b) Abweichend von a) darf die Ausführung nur nach Abschnitt 3.2.4.3 a) erfolgen.

c) Die Ausführung des WDVS muss entsprechend der im Abschnitt 3.2.4.2 bestimmten Maßnahmen unter Beachtung der dort angegebenen Randbedingungen erfolgen.

d) Bei Verwendung des Klebeschaums "WDVS-Kleberschaum" muss die Mindestdicke der EPS-Platte 40 mm betragen.



Seite 10 von 14 | 21. August 2020

# 3.2 Ausführung

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

Antragsteller

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

Ausführende Firma (Unternehmer)

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

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 6 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 die im Abschnitt 2.1.1 und Anlage 2 genannten Komponenten und deren Kombination gemäß den folgenden Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung der Vorgaben aus Planung und Bemessung (s. Abschnitt 3.1) verwendet und ausgeführt werden.

Bei der Verarbeitung und Erhärtung dürfen keine Temperaturen unter +5 °C auftreten; geringere Temperaturen bis zum Gefrierpunkt sind möglich, sofern die Verarbeitungsrichtlinien des Antragsstellers dies gestatten.

#### 3.2.3 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.

#### 3.2.4 Anbringen der Dämmplatten

#### 3.2.4.1 Allgemeines

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.

#### 3.2.4.2 Konstruktive Brandschutzmaßnahmen

Für schwerentflammbare WDVS mit bis zu 300 mm dicken EPS-Platten müssen folgende konstruktiven Maßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außen ausgeführt werden (siehe Anlage 4):

- 1. ein Brandriegel an der Unterkante des WDVS bzw. maximal 90 cm über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen (z. B. Parkdächer u. a.),
- 2. ein Brandriegel in Höhe der Decke des 1. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen nach Nr. 1, jedoch zu dem darunter angeordneten Brandriegel mit einem Achsabstand von nicht mehr als 3 m. Bei größeren Abständen sind zusätzliche Brandriegel einzubauen.
- 3. ein Brandriegel in Höhe der Decke des 3. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzender horizontaler Gebäudeteile 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.



Nr. Z-33.41-110

Seite 11 von 14 | 21. August 2020

4. 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 Brandriegel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Höhe ≥ 200 mm,
- nichtbrennbar, formstabil bis 1000 °C.
- Rohdichte<sup>8</sup> ≥ 60 kg/m³ bis 90 kg/m³ und Querzugfestigkeit<sup>9</sup> ≥ 80 kPa oder
- Rohdichte<sup>8</sup> ≥ 90 kg/m<sup>3</sup> und Querzugfestigkeit<sup>9</sup> ≥ 5 kPa,
- mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.1 außer "SCHWEPA WDVS-Spachtel" vollflächig angeklebt

und

- zusätzlich mit WDVS-Dübeln angedübelt,
- konstruktive Verdübelung mit zugelassenen WDVS-Dübeln, bestehend aus Dübelteller und Hülse aus Kunststoff sowie Spreizelement aus Stahl, Durchmesser des Dübeltellers ≥ 60 mm, Rand- und Zwischenabstände der Dübel: mindestens 10 cm nach oben und unten, maximal 20 cm zu den seitlichen Rändern eines Brandriegel-Streifenelements sowie maximal 40 cm zum benachbarten Dübel,
- Brandriegel sind durch vollflächige Verklebung und Verdübelung derart am Untergrund zu befestigen, dass die auftretenden Einwirkungen aus Wind sicher abgeleitet werden können. Die Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Brandriegel bzw. zwischen Putzschicht und Brandriegel muss mindestens der geforderten Querzugfestigkeit 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 mit einem Klebemörtel vollflächig anzukleben.

Die für schwerentflammbare WDVS in Abschnitt 3.2.4.3 vorgeschriebenen Maßnahmen im Bereich von Außenwandöffnungen müssen erst oberhalb des Brandriegels nach Nr. 3 ausgeführt werden.

Das applizierte WDVS muss von der Unterkante des WDVS bis mindestens zur Höhe des Brandriegels nach Nr. 3 folgende Anforderungen erfüllen:

- Mindestdicke des Putzsystems (Oberputz und Unterputz) von 4 mm, bei Ausführung mit den klinkerartigen vorgefertigten Putzteilen "SCHWEPA Flachverblender Rusticana" – Dicke des Unterputzes mindestens 4 mm
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe mit einem Flächengewicht von mindestens 280 g/m² und einer Reißfestigkeit im Anlieferungszustand von größer als 2,3 kN/5 cm einzuarbeiten
- Verwendung von EPS-Platten mit einer Rohdichte von max. 25 kg/m³
- Verwendung eines Bewehrungsgewebes mit einem Flächengewicht von mindestens 150 g/m²

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Rohdichte nach DIN EN 1602, Mindestwert für jeden Einzelmesswert

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



Seite 12 von 14 | 21. August 2020

#### 3.2.4.3 Stürze und Laibungen

Schwerentflammbare WDVS mit EPS-Platten mit Dicken über 100 mm bis 300 mm müssen aus Brandschutzgründen oberhalb des Brandriegels Nr. 3 nach Abschnitt 3.2.4.2 wie folgt ausgeführt werden:

- a) Oberhalb jeder Öffnung im Bereich der Stürze ist ein mindestens 300 mm seitlich überstehender Brandriegel (links und rechts der Öffnung) vollflächig anzukleben; im Kantenbereich ist das Bewehrungsgewebe zusätzlich mit Gewebeeckwinkeln zu verstärken. Werden hierbei auch Laibungen gedämmt, ist für die Dämmung der horizontalen Laibung im Sturzbereich ebenfalls dieser Brandriegel einzubauen.
- b) Beim Einbau von Rollladen oder Jalousien unmittelbar oberhalb von Öffnungen bzw. bei der Montage von Fenstern in der Dämmebene sind diese dreiseitig oberhalb und an beiden Seiten von einem mindestens 200 mm hohen bzw. breiten Brandriegel wie unter a) beschrieben zu umschließen.
- c) Die Ausführung nach a) und b) darf entfallen, wenn mindestens in jedem 2. Geschoss ein horizontal um das Gebäude umlaufender Brandriegel angeordnet wird. Der Brandriegel muss vollflächig angeklebt werden. Der Brandriegel ist so anzuordnen, dass ein maximaler Abstand von 0,5 m zwischen Unterkante Sturz und Unterkante Brandriegel eingehalten wird. In unmittelbar über Öffnungen befindlichen Kantenbereichen ist das Bewehrungsgewebe zusätzlich mit Gewebeeckwinkeln zu verstärken.

Die Brandriegel nach a) bis c) müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Höhe ≥ 200 mm,
- nichtbrennbar, formstabil bis 1000 °C,
- Rohdichte<sup>8</sup> ≥ 60 kg/m<sup>3</sup> bis 90 kg/m<sup>3</sup> und Querzugfestigkeit<sup>9</sup> ≥ 80 kPa
- Rohdichte<sup>8</sup> ≥ 90 kg/m³ und Querzugfestigkeit<sup>9</sup> ≥ 5 kPa,
- mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.1 außer "SCHWEPA WDVS-Spachtel" vollflächig angeklebt,
- Brandriegel sind durch vollflächige Verklebung derart am Untergrund zu befestigen, dass die auftretenden Einwirkungen aus Wind sicher abgeleitet werden können. Die Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Brandriegel bzw. zwischen Putzschicht und Brandriegel muss mindestens der geforderten Querzugfestigkeit des Brandriegels entsprechen.
- d) Alternativ für den Brandriegel nach c) darf bei EPS-Platten, die mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.1 außer "SCHWEPA WDVS-Spachtel" am Untergrund befestigt sind, auch das Produkt "purenotherm® WDVS (puren-PIR NE)" (Dämmplatten aus Polyurethan, Rohdichte 30 37 kg/m³) als Brandriegel verwendet werden, wenn ein Unterputz entsprechend Abschnitt 2.1.1.4 außer "SCHWEPA WDVS-Spachtel" mit einer Nassauftragsmenge von mindestens 3 kg/m² ausgeführt wird. Dieser Brandriegel muss mindestens 250 mm hoch sein und vollflächig angeklebt werden. Die Anordnung des Dämmstreifens und der Gewebeeckwinkel muss wie bei dem o. g. Brandriegel nach c) erfolgen.

Bei der Ausführung des WDVS mit "SCHWEPA Flachverblender Rusticana" und "SCHWEPA Flachverblender-Kleber" und Dämmplattendicken über 100 bis 300 mm ist nur die Ausführung nach Abschnitt 3.2.4.3 a) zulässig.

Sofern das WDVS ausschließlich mit den EPS-Platten "Fassadendämmplatte EPSe 032 WDV grau", "Fassadendämmplatte EPSe 034 WDV grau" oder "Fassadendämmplatte EPSe 035 WDV grau" und einer Gewebeschlaufe gemäß Anlage 5 ausgeführt wird, darf bei Dämmstoffdicken zwischen 100 mm und 300 mm die Ausführung eines ansonsten erforderlichen Brandriegels nach den Abschnitten 3.2.4.3 a) zur Beibehaltung der Brandklassifizierung des WDVS entfallen; der Entfall von Brandriegeln gemäß Abschnitt 3.2.4.2 ist nicht zulässig.



Seite 13 von 14 | 21. August 2020

#### 3.2.4.4 Verklebung

Die Dämmplatten sind mit einem Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1.1 entweder mittels eines Zahnspachtels 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 % der Fläche erreicht wird.

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

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 Dämmplatten der Klebemörtel mit einer Zahntraufel aufzukämmen. Die Dämmplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen.

Bei Verwendung des Klebeschaums "WDVS-Kleberschaum" sind die Dämmplatten nach Abschnitt 2.1.1.2 durch Auftragen eines umlaufenden randnahen Wulstes und mit einem eingeschlossenen Wulst in M- oder W-Form so zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40 % der Fläche erreicht wird. Der Klebeschaumauftrag erfolgt mit einer Pistole.

Bei Verwendung des Klebeschaums "WDVS-Kleberschaum" in Verbindung mit Dämmplatten ohne Nut- und Feder-Profilierung ist sicherzustellen, dass durch eine sorgfältige Nachjustierung der angeklebten EPS-Platten eine unzuträgliche Nachexpansion des noch nicht abgebundenen 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 Fugenschaum<sup>10</sup> ist zulässig.

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 mechanischen Hilfen (z. B. Dübel) gehalten werden.

#### 3.2.5 Ausführen des Unterputzes und der Schlussbeschichtung

Nach dem Erhärten des Klebemörtel bzw. des Klebeschaums 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 ist bei Unterputzdicken bis 4 mm mittig und bei Unterputzdicken über 4 mm in die obere Hälfte 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. Die Verträglichkeit der Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung ist Anlage 3 zu entnehmen.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers ist der Oberputz oder ggf. der Kleber "SCHWEPA Flachverblender-Kleber" nach den Vorgaben des Antragstellers anzurühren und die Schlussbeschichtungen (Oberputz oder klinkerartige vorgefertigte Putzteile) in einer Schichtdicke nach Anlage 2 dieses Bescheids aufzubringen.

Der Unterputz "SCHWEPA WDVS-Spachtel" darf nur in Verbindung mit den Schlussbeschichtungen "SCHWEPA Kunstharzputz", "SCHWEPA Siloxanputz" oder "SCHWEPA Silikonharzputz" verwendet werden.

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



Nr. Z-33.41-110

Seite 14 von 14 | 21. August 2020

Bei Dämmstoffdicken über 200 mm darf die Gesamtauftragsmenge (nass) von Unterputz und Schlussbeschichtung maximal 22 kg/m² betragen.

Die Angaben zu den brandschutztechnisch erforderlichen Mindestputzdicken in den Abschnitten 3.1.4 und 3.2.4.2 und Anlage 5 sind zu beachten.

#### 3.2.6 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 schlagregensicher zu schließen.

#### 3.2.7 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.

Die Fensterbänke müssen schlagregensicher, 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/allgemeinen Bauartgenehmigung sind im Einzelfall zu beurteilen und bedürfen ggf. zusätzlicher Nachweise.

#### 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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

- Sichtkontrolle des WDVS
- Reparaturen von unfallbedingten, örtlich begrenzten Beschädigungen
- die Instandhaltung mit Komponenten, die mit dem WDVS übereinstimmen (möglicherweise nach dem Reinigen oder entsprechender Vorbehandlung)

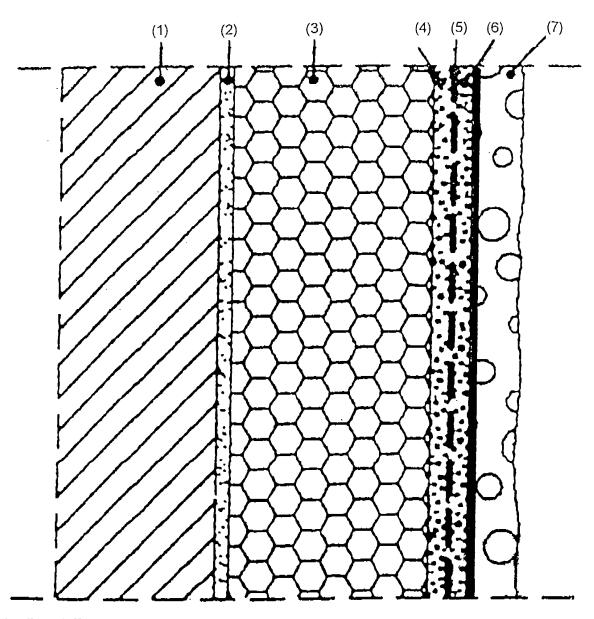
Erforderliche Reparaturen sind durchzuführen, sobald die Notwendigkeit erkannt worden ist.

Haid Khayata Beglaubigt
Referatsleiter Keküllüoglu



Zeichnerische Darstellung des WDVS "SCHWEPA-VWS-System"

# Anlage 1



- (1) Wandbaustoff
- (2) Klebemörtel oder Klebeschaum
- (3) Dämmstoff
- (4) Unterputz
- (5) Bewehrung
- (6) Haftvermittler
- (7) Schlussbeschichtung (Oberputze bzw. klinkerartig vorgefertigte Putzteile)



# Aufbau des WDVS "SCHWEPA-VWS-System"

# Anlage 2

Schicht	Auftragsmenge	Dicke
	(trocken)	[mm]
	[kg/m²]	
Klebemörtel:		
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel grau	4,0-5,0	Wulst-Punkt
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel weiß	4,0-5,0	oder
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel MG II	4,0-5,0	Kammbett, ggf.
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel leicht	3,0-4,0	teilflächige Verklebung
SCHWEPA WDVS-Spachtel	3,0-4,0	
Klebeschaum:		
WDVS-Kleberschaum	0,10 - 0,25	Randwulst mit Wulst in M- oder W-Form
Dämmstoff:		
EPS-Platten nach Abschnitt 2.1.1.2	-	10 - 400
Unterputze:		
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel grau	4,0 - 6,5	3,0-5,0
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel weiß	4,0-6,5	3,0-5,0
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel MG II	6,5 – 13,0	5,0 – 10,0
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel leicht	4,0 - 10,0	4,0 - 10,0
SCHWEPA WDVS-Spachtel	3,0-4,0	2,5 - 3,5
Bewehrung:		
SCHWEPA Armierungsgewebe F	ca. 0,160	-
SCHWEPA Armierungsgewebe M	ca. 0,210	-
Haftvermittler:		
SCHWEPA ARU-200 Super	ca. 0,30	-
SCHWEPA Silikat-Putzgrund	ca. 0,30	-
SCHWEPA Silikon-Putzgrund	ca. 0,30	-
Schlussbeschichtungen:		
Oberputze:		
SCHWEPA Münchner Rauhputz Super	2,5-6,5	1,5 – 6,0
SCHWEPA Scheibenputz	2,5-6,5	1,5 – 6,0
SCHWEPA Edelsplittputz	2,5-6,5	1,5 – 6,0
SCHWEPA Marmorputz Premium	2,0-6,5	0,5-6,0
SCHWEPA Strukturalputz L	2,0-6,0	1,5 – 6,0
SCHWEPA Kratzputz Perfekt	18,0 - 20,0	bis 15,0
SCHWEPA Silikatputz	2,5-4,0	1,5 – 3,0
SCHWEPA Kunstharzputz	1,5 – 4,5	1,0-4,0
SCHWEPA Siloxanputz	2,5-4,0	1,5 – 3,0
SCHWEPA Silikonharzputz	2,5 – 4,0	1,5 – 3,0
SCHWEPA Silikatputz M	2,0 – 4,5	1,5 – 3,0
SCHWEPA Kunstharzputz M	2,0 – 4,5	1,5 – 3,0
SCHWEPA Siloxanputz M	2,0-4,5	1,5 – 3,0
SCHWEPA Silikonharzputz M	2,0-4,5	1,5 – 3,0
klinkerartige vorgefertigte Putzteile:		
SCHWEPA Flachverblender Rusticana	4,0 - 6,0	5,0-6,0
eingebettet in SCHWEPA Flachverblender-Kleber	3,0-4,0	

Die Bestimmungen des Abschnitts 3 sind einzuhalten.



# Oberflächenausführung Anforderungen

# Anlage 3

	T	T	T
Bezeichnung	Eingruppierung	W*)	S <sub>d</sub> *)
	nach Bindemittel	[kg/(m²√h)]	[m]
1. Unterputze	Γ	Γ	T
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel grau	mineralisch	< 0,30	-
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel weiß	mineralisch	< 0,15	-
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel MG II	mineralisch	< 0,20	-
SCHWEPA Klebe- und Armierungsmörtel leicht	mineralisch	< 0,20	-
SCHWEPA WDVS-Spachtel	organisch	< 0,10	-
2. Schlussbeschichtungen (Oberputze und kl	inkerartige vorgefe	rtigte Putzteile)	
2.1 ggf. mit Haftvermittler "SCHWEPA ARU-20	00 Super"		
SCHWEPA Münchner Rauhputz Super	mineralisch	< 0,5	0,351; 0,22
SCHWEPA Scheibenputz	mineralisch	< 0,4	0,1 <sup>2</sup> ; 0,15 <sup>3</sup>
SCHWEPA Edelsplittputz	mineralisch	< 0,5	0,351
SCHWEPA Marmorputz Premium	mineralisch	< 0,2	0,15²
SCHWEPA Strukturalputz L	mineralisch	< 0,4	0,15²
SCHWEPA Kratzputz Perfekt	mineralisch	< 0,2	0,152; 0,23
SCHWEPA Kunstharzputz	organisch	< 0,3	0,452; 0,33; 0,64
klinkerartige vorgefertigte Putzteile:			
SCHWEPA Flachverblender Rusticana			
eingebettet in SCHWEPA Flachverblender-Kleber	organisch	0,20 - 0,305	0,9 – 1,2 <sup>6</sup>
		, ,	l
2.2 ggf. mit Haftvermittler "SCHWEPA Silikat-		ı	_
SCHWEPA Silikatputz	silikatisch	< 0,4	0,10 <sup>2</sup> ; 0,15 <sup>3</sup>
SCHWEPA Silikatputz M	silikatisch	0,38	0,23
2.3 ggf. mit Haftvermittler "SCHWEPA Silikon	-Putzgrund" oder "	SCHWEPA ARU-200	Super"
SCHWEPA Siloxanputz	organisch	< 0,4	0,15 <sup>1</sup> ; 0,20 <sup>2</sup> ;
OSTIVET / GIIOAGIIPUZ	organison	- 0,-	0,253; 0,654
SCHWEPA Silikonharzputz	organisch	< 0,4	0,252; 0,253;
OSTITE A CHINOTHIAI PARE	organison	- 5,7	0,654
SCHWEPA Kunstharzputz M	organisch	0,25	0,30
SCHWEPA Siloxanputz M	organisch	0,10	0,12
SCHWEPA Silikonharzputz M	organisch	0,19	0,25
*) Physikaliacha Cräßen Begriffer			

<sup>\*)</sup> Physikalische Größen, Begriffe:

 $w_{24h}\ \ :$  kapillare Wasseraufnahme nach ETAG 004, Abschnitt 5.1.3.1 in [kg/m²]

s<sub>d</sub> : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach ETAG 004, 5.1.3.4 in [m]

<sup>1</sup> geprüft zusammen mit Unterputz "SCHWEPA - Klebe- und Armierungsmasse weiß"

geprüft zusammen mit Unterputz "SCHWEPA - Klebe- und Armierungsmasse grau"

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> geprüft zusammen mit Unterputz "SCHWEPA - Klebe- und Armierungsmasse MG II"

<sup>4</sup> geprüft zusammen mit Unterputz "SCHWEPA WDVS-Spachtel"

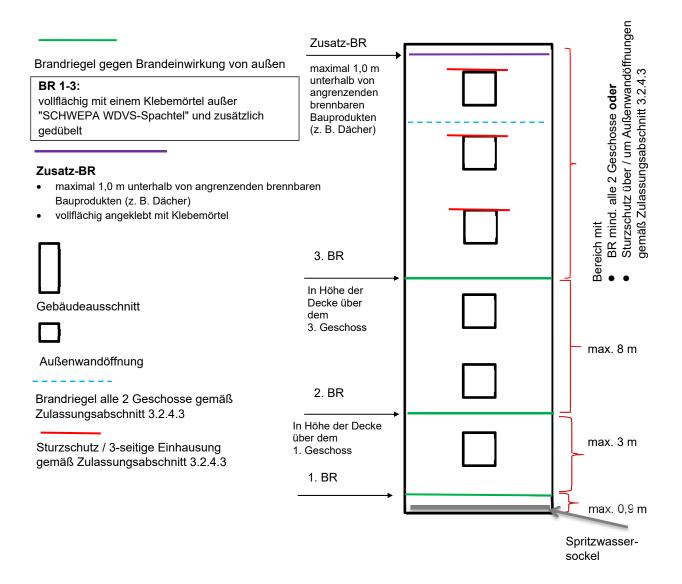
<sup>5.</sup> kapillare Wasseraufnahme nach DIN EN 1062-3:2008-04 in [kg/( $m^2\sqrt{h}$ )]

wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd nach DIN EN ISO 7783-2 [m]



Anlage 4

# Anordnung der konstruktiven Brandschutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 3.2.4.2





# Sturzausbildung bei Verwendung der Dämmplatten

"Fassadendämmplatte EPSe 032 WDV grau"

"Fassadendämmplatte EPSe 034 WDV grau"

"Fassadendämmplatte EPSe 035 WDV grau"

### Anlage 5

mineralische Putzsysteme: (Unterputz und Schlussbeschichtung)¹ müssen Putzschichtdicken von ≥ 4 mm einhalten

# ≤ 300 mm Dämmstoffe: "Fassadendämmplatte EPSe 032 WDV grau", "Fassadendämmplatte EPSe 034 WDV grau" "Fassadendämmplatte EPSe 035 WDV grau" Klebemörtel Armierungsgewebe Gewebeschlaufe

# organisch/silikatisches Putzsysteme2:

- bei Dämmstoffdicken ≤ 200 mm muss die Putzschichtdicke ≥ 4 mm bis ≤ 10 mm eingehalten werden
- bei Dämmstoffdicken > 200 mm bis ≤ 300 mm muss die Schichtdicke 5 bis 6 mm eingehalten werden

Es ist auf eine Verminderung von Wärmebrücken zu achten.

Kombination aus einem mineralischem Unterputz und einer mineralischen Schlussbeschichtung nach Anlage 3

bei Ausführung des organischen Unterputzes mit einer silikatischen oder organischen Schlussbeschichtung nach Anlage 3



# Erklärung für die Bauart "WDVS"

# Anlage 6

Diese Erklärung ist eine Übereinstimmungsbestätigung im Sinne des § 16a (5) MBO. Diese Erklärung 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 Gebaudes:		
Straße/Hausnummer:	PLZ/Ort:	
Beschreibung des verarbeiteten WDVS:		
Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung:	<b>Z-33.41-</b> vom	
Handelsname des WDVS:		
> Verarbeitete WDVS-Komponenten: (siehe Kennzei	chnung)	
Klebemörtel/Klebeschaum: Handelsname/Auftragsme	nge/ggf. Zulassungs-Nr	
Dämmstoff:		
Der Beipackzettel/Kennzeichnung des Dämmstoffs ist di	iesem Nachweis beizufügen.	
Handelsname:		
Nenndicke:		
Bewehrung: Handelsname / Flächengewicht		
Unterputz: Handelsname / mittlere Dicke		
ggf. <b>Haftvermittler</b> : Handelsname / Auftragsmenge		
Schlussbeschichtung (Oberputz/klinkerartige vorgef		
Handelsname / Korngröße bzw. mittlere Dicke		
konstruktive <b>Dübel</b> : Handelsname / Anzahl je m²		
> Brandverhalten des WDVS: (siehe Abschnitt 3.1.4 d	des Bescheids)	
□normalentflammbar	□schwerentflammbar	
> Brandschutzmaßnahmen: (siehe Abschnitte 3.2.4.2	,	
☐ mit konstruktiven Brandschutzmaßnahmen nach Abso	chnitt 3.2.4.2	
☐ mit Brandschutzmaßnahme nach Abschnitt 3.2.4.3 du	urch	
☐ ohne Sturzschutz ☐ mit Sturzschutz / dreiseitiger U	mschließung	mlaufend
☐ Brandschutzmaßnahme nach Abschnitt 3.2.4.3 d)		
☐ Brandschutzmaßnahme aus folgendem Dämmstoff _		
☐ Brandschutzmaßnahme nach Abschnitt 3.2.4.3 a) mit	Gewebeschlaufe nach Anlage 5 □	
Postanschrift der ausführenden Firma:		
Firma: Straß	e/Hausnummer:	
PLZ/Ort: Staat:	:	
Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene		
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeine Ba	uartgenehmigung und ggf. den Vera	arbeitungs-
hinweisen des Antragstellers eingebaut haben.		
D. town # Internal wife		
Datum/Unterschrift:		