

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

18.07.2025

Geschäftszeichen:

II 10.1-1.33.41-43/25

**Nummer:**

**Z-33.41-69**

**Geltungsdauer**

vom: **15. Juli 2025**

bis: **15. Juli 2030**

**Antragsteller:**

**RELIUS Farbenwerke GmbH**

Heimertinger Straße 10

87700 Memmingen

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Wärmedämm-Verbundsysteme mit angeklebten EPS-Platten**

**"V 510"**

**"V 550"**

**"V 560"**

**"V 560 Passivhaus"**

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

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

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. Anwendungsstelle 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.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind die Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit den Handelsbezeichnungen "V 510", "V 550", "V 560" und "V 560 Passivhaus". Sie bestehen aus am Untergrund angeklebten Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS), einem mit Textildgittergewebe bewehrten Unterputz und einer Schlussbeschichtung (Oberputz). Ergänzend sind eine Grundierungen und/oder ein Haftvermittler als Komponenten der 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 oder auf festhaftenden keramischen Belägen 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/mm<sup>2</sup> 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.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Komponenten

##### 2.1.1.1 Grundierungen

Als Grundierungen zur Verfestigung des Untergrundes dürfen zwischen Wandbildner und Klebemörtel die Produkte "TIEFGRUND ELF" oder "TIEFGRUND L" verwendet werden.

##### 2.1.1.2 Klebemörtel und Klebeschaum

Für die Befestigung der Dämmstoffe müssen die Klebemörtel "RELIUS WDVS PHS KLEBER", "RELIUS WDVS K.A.M. BASIC (Grau + Weiß)", "RELIUS WDVS K.A.M. LIGHT", "RELIUS WDVS K.A.M. PLUS", "RELIUS V 600 ZF" oder der Klebeschaum "ReliPur WDVS Klebeschaum" verwendet werden.

### 2.1.1.3 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.

Eigenschaft Handelsbezeichnung	Dicke d [mm]	Rohdichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dynamische Steifigkeit	
			Bei Dicke d [mm]	
EPS Dämmplatte WLG 032 grau	10 – 400	14 – 21	–	
EPS Dämmplatte WLG 034 grau	40 – 400	13 – 21		
EPS Dämmplatte WLG 035 weiß	10 – 400	14 – 25		
EPS Dämmplatte WLG 040 weiß	10 – 400	14 – 25		
EPS Dämmplatte WLG 032 grau EF	80 – 300	14 – 21	80	20
			90 – 120	15
			130 – 160	10
			170 – 200	7
			> 200	–
EPS Dämmplatte WLG 034 grau EF	80 – 300	14 – 21	80	20
			90 – 120	15
			130 – 160	10
			170 – 200	7
			> 200	–

### 2.1.1.4 Bewehrung

Als Bewehrung muss das beschichtete Textilglas-Gittergewebe "RELIUS Gittergewebe" verwendet werden.

### 2.1.1.5 Unterputze

Als Unterputze müssen die mit den Klebemörteln nach Abschnitt 2.1.1.2 identischen Produkte "RELIUS WDVS K.A.M. BASIC (Grau + Weiß)", "RELIUS WDVS K.A.M. LIGHT", "RELIUS WDVS K.A.M. PLUS" oder "RELIUS V 600 ZF" verwendet werden.

### 2.1.1.6 Haftvermittler

Als Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung darf das Produkt "RELIUS UNIVERSAL PUTZGRUND" verwendet werden.

### 2.1.1.7 Schlussbeschichtungen

Als Schlussbeschichtungen (Oberputze) müssen die in den Anlagen 2.1 oder 2.2 aufgeführten Produkte verwendet werden.

### 2.1.2 Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)

Der Aufbau der WDVS entspricht Anlage 1. Die möglichen Systemkombinationen einschließlich der zulässigen Dicken bzw. Auftragsmengen der Putzkomponenten nach den Abschnitten 2.1.1.1, 2.1.1.2 sowie 2.1.1.5 bis 2.1.1.7 sind der Anlage 2.1 oder 2.2 zu entnehmen.

Zusätzlich zu den Komponenten im Abschnitt 2.1.1 dürfen bzw. müssen auch Zubehörteile, wie z. B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile, verwendet werden. Diese müssen mindestens normalentflammbar und mit dem verwendeten Putzsystem materialverträglich sein, sie dürfen eine maximale Einzellänge von 3 m nicht überschreiten. Sofern der Systemhalter weitere Vorgaben macht, sind diese ebenfalls zu berücksichtigen und vom ausführenden Fachunternehmer sachgerecht auszuwählen.

### 2.1.2.1 Standsicherheit des WDVS

Die WDVS tragen charakteristische Einwirkungen aus Wind bis  $w_{ek} = -2,2 \text{ kN/m}^2$  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

Die WDVS nach Anlagen 2.1 und 2.2 erfüllen – außer bei Verwendung des Klebeschaums "ReliPur WDVS Klebeschaum" – die Anforderungen an Baustoffe der Baustoffklasse B1 bzw. der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1<sup>1</sup>.

Die WDVS erfüllen – bei Verwendung des Klebeschaums "ReliPur WDVS Klebeschaum" – bei der Prüfung im Brandschacht die Anforderungen nach DIN 4102-1, Abs. 6.1.2.2.

### 2.1.2.3 Wärme- und Feuchteschutz des WDVS

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

Bezeichnung des Dämmstoffs	Bemessungswert $\lambda_B$ [W/m·K]
EPS-Dämmplatte WLG 032 grau	0,032
EPS-Dämmplatte WLG 034 grau	0,034
EPS-Dämmplatte WLG 035 weiß	0,035
EPS-Dämmplatte WLG 040 weiß	0,040
EPS Dämmplatte WLG 032 grau EF	0,032
EPS Dämmplatte WLG 034 grau EF	0,034

Für den Feuchteschutz der WDVS sind für die Unterputze und Schlussbeschichtungen ggf. mit dem Haftvermittler 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 die WDVS zu berücksichtigen ist, ist nach DIN 4109-34/A1<sup>2</sup>, 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 dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) ist gemäß der dem § 21 (4) der MBO entsprechenden landesrechtlichen Regelung sowie der einschlägigen landesrechtlichen Übereinstimmungsverordnung anzugeben. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

<sup>1</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteile – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen  
<sup>2</sup> 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

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 Übereinstimmungsbestätigung**

### **2.3.1 Übereinstimmungsbestätigung durch Übereinstimmungszertifikat**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der 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 Überwachungsplan<sup>3</sup> 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.

<sup>3</sup> Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der in diesem Bescheid geregelten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, der vollständig in der jeweils gültigen Fassung der für die Fremdüberwachung eingeschalteten zugelassenen Stelle sowie ggf. auszugsweise dem Hersteller und Lieferanten vom Antragsteller 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 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 Überwachungsplan<sup>3</sup> enthalten und die somit Bestandteil der von diesem Bescheid erfassten 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 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 genannten WDVS bei einer Verarbeitung gemäß Abschnitt 3.2 erbracht.

Die Befestigung der Fensterelemente (siehe Anlagen 5.2 und 5.3) ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

##### **3.1.1.2 Fugenüberbrückung**

Die WDVS dürfen 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 muss die Dämmstoffdicke mindestens 60 mm betragen. Zudem muss das WDVS aus dem Unterputz "RELIUS WDVS K.A.M. BASIC (Grau + Weiß)" mit dem Bewehrungsgewebe "RELIUS Gittergewebe" und den dünn-schichtigen Oberputzen ( $d_{\text{Oberputz}} \leq d_{\text{Unterputz}}$ ) nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 bestehen.

Die Rohdichte der EPS-Platten muss dabei  $\leq 20 \text{ kg/m}^3$  sein. 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 die 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.

### 3.1.3 Schallschutz

Der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) ist für die Bauart WDVS nach DIN 4109-1<sup>4</sup> und DIN 4109-2<sup>5</sup> zu führen. Für den Nachweis des Schallschutzes ist das bewertete Schalldämm-Maß  $R_{w,WDVS}$  der Wandkonstruktion (Massivwand mit WDVS) nach folgender Gleichung zu ermitteln:

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

mit:  $R_{w,O}$  bewertetes Schalldämm-Maß der Massivwand ohne WDVS, ermittelt nach DIN 4109-32<sup>6</sup>

$\Delta R_{w,WDVS}$  bewertete Verbesserung der Luftschalldämmung, siehe Abschnitt 2.1.2.4

### 3.1.4 Brandschutz

Die WDVS "V 510", "V 550" und "V 560" nach Anlage 2.1 und das WDVS "V 560 Passivhaus" nach Anlage 2.2 sind unter Beachtung der nachfolgenden Randbedingungen dort anwendbar, wo die bauaufsichtlichen Anforderungen für Außenwandbekleidungen schwerentflammbar bzw. normalentflammbar bestehen.

		WDVS		
		schwerentflammbar <sup>a)</sup>		normalentflammbar
EPS-Platten	Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	≤ 25	≤ 20	beliebig
	Dämmstoffdicke [mm]	≤ 300 <sup>b)e)</sup>	≤ 360 <sup>b)e)</sup>	≤ 400
Putzsystem	Dicke [mm] (Schlussbeschichtung und Unterputz)	gemäß Anlage 2.1	gemäß Anlage 2.2	gemäß Anlage 2.1 bzw. 2.2
		≥ 4 <sup>c)</sup> bzw. ≥ 8 <sup>d)</sup>		

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

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

c) bei Dämmplattendicken ≤ 300 mm

d) bei Dämmplattendicken > 300 mm

e) Bei Verwendung des Klebeschaums beträgt die Mindestdicke der EPS-Platte 40 mm.

## 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.

<sup>4</sup> DIN 4109-1:2018-01

Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen

<sup>5</sup> DIN 4109-2:2018-01

Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

<sup>6</sup> DIN 4109-32:2016-07

Schallschutz im Hochbau – Teil 32: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Massivbau

- 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 die WDVS dürfen nur die im Abschnitt 2.1.1 und in den Anlagen 2.1 und 2.2 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.

### 3.2.3 Klebemörtel und Klebeschäum

Die Klebemörtel sind ggf. nach den Vorgaben des Antragstellers unter Beachtung der Technischen Informationen zum jeweiligen Klebemörtel zu mischen. Der Klebeschäum ist verarbeitungsfertig. Die Klebemörtel oder der Klebeschäum sind mit einer Auftragsmenge nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 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

##### 3.2.4.2.1 Dämmplatten mit Dicken bis 300 mm

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):

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.
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  $\geq 200$  mm,
- nichtbrennbar, formstabil bis 1000 °C,
- Rohdichte<sup>7</sup>  $\geq 60$  kg/m<sup>3</sup> bis 90 kg/m<sup>3</sup> und Querkzugfestigkeit<sup>8</sup>  $\geq 80$  kPa  
oder

<sup>7</sup> Rohdichte nach DIN EN 1602, Mindestwert für jeden Einzelmesswert

<sup>8</sup> Querkzugfestigkeit nach DIN EN 1607, Mittelwert, Einzelmesswerte dürfen den Mittelwert um max. 15 % unterschreiten

- Rohdichte<sup>7</sup>  $\geq 90 \text{ kg/m}^3$  und Querzugfestigkeit<sup>8</sup>  $\geq 5 \text{ kPa}$ ,
- mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.2 außer "RELIUS V 600 ZF" 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  $\geq 60 \text{ mm}$ , Rand- und Zwischenabstände der Dübel: mindestens  $10 \text{ cm}$  nach oben und unten, maximal  $20 \text{ cm}$  zu den seitlichen Rändern eines Brandriegel-Streifenelements sowie maximal  $40 \text{ cm}$  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  $1,0 \text{ m}$  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 und – wenn der Brandriegel eine Querzugfestigkeit<sup>8</sup> von  $< 80 \text{ kPa}$  aufweist – zusätzlich mit zugelassenen WDVS-Dübeln standsicher zu befestigen.

Die für schwerentflammbare WDVS in Abschnitt 3.2.4.3.1 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 (Schlussbeschichtung und Unterputz) von  $4 \text{ mm}$ ,
  - an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe mit einem Flächengewicht von mindestens  $280 \text{ g/m}^2$  und einer Reißfestigkeit im Anlieferungszustand von größer als  $2,3 \text{ kN/5 cm}$  einzuarbeiten,
  - Verwendung von EPS-Platten mit einer Rohdichte von max.  $25 \text{ kg/m}^3$ ,
  - Verwendung eines Bewehrungsgewebes mit einem Flächengewicht von mindestens  $150 \text{ g/m}^2$ .
- 3.2.4.2.2 Dämmplatten mit Dicken über  $300 \text{ mm}$  bis  $360 \text{ mm}$  Bei schwerentflammbaren WDVS mit mehr als  $300 \text{ mm}$  bis maximal  $360 \text{ mm}$  dicken EPS-Platten müssen folgende Maßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außen ausgeführt werden (siehe Anlage 4.2):
1. Ausführung einer nichtbrennbaren Außenwandbekleidung oberhalb eines maximal  $90 \text{ cm}$  hohen Spritzwassersockels (beliebiger Ausführung) über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen (z. B. Parkdächer u. a.) bis zur Höhe der Decke über dem 2. Geschoss, jedoch auf mindestens  $6 \text{ m}$  Höhe,
  2. ein Brandriegel an der Unterkante des WDVS mit EPS-Platten,
  3. ein Brandriegel in Höhe der Decke über dem 3. Geschoss über Geländeoberkante oder angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen nach Nr. 1, jedoch zu dem darunter angeordneten Brandriegel mit einem Achsabstand von nicht mehr als  $3 \text{ m}$ . Bei größeren Abständen sind zusätzliche Brandriegel einzubauen,
  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.

Auf den Brandriegel nach Nr. 2 kann verzichtet werden, wenn bis in Höhe der Decke über dem 2. Geschoss jedoch auf mindestens 6 m Höhe ein nichtbrennbares WDVS mit einem nichtbrennbaren Mineralwolle-Dämmstoff in gleicher Dicke wie die darüber anschließende EPS-Dämmstoffschicht ausgeführt wird und die bewehrte Unterputzschicht ohne Versprung von dem Bereich des nichtbrennbaren WDVS in den darüber liegenden Bereich des EPS-WDVS übergeht.

Die Brandriegel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Höhe  $\geq 200$  mm,
- nichtbrennbar, formstabil bis  $1000$  °C,
- Rohdichte<sup>7</sup>  $\geq 60$  kg/m<sup>3</sup> bis  $90$  kg/m<sup>3</sup> und Querkzugfestigkeit<sup>8</sup>  $\geq 80$  kPa  
oder
- Rohdichte<sup>7</sup>  $\geq 90$  kg/m<sup>3</sup> und Querkzugfestigkeit<sup>8</sup>  $\geq 5$  kPa,
- mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.2 außer "RELIUS V 600 ZF" 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  $\geq 60$  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 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 mit einem Klebemörtel vollflächig anzukleben und – wenn der Brandriegel eine Querkzugfestigkeit<sup>8</sup> von  $< 80$  kPa aufweist – zusätzlich mit zugelassenen WDVS-Dübeln standsicher zu befestigen.

Die für schwerentflammbare WDVS mit mehr als  $300$  mm bis maximal  $360$  mm dicken EPS-Platten in Abschnitt 3.2.4.3.2 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 (Schlussbeschichtung und Unterputz) von  $8$  mm,
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe mit einem Flächengewicht von mindestens  $280$  g/m<sup>2</sup> und einer Reißfestigkeit im Anlieferungszustand von größer als  $2,3$  kN/5 cm einzuarbeiten,
- Verwendung von EPS-Platten mit einer Rohdichte von max.  $20$  kg/m<sup>3</sup>,
- Verwendung eines Bewehrungsgewebes mit einem Flächengewicht von mindestens  $150$  g/m<sup>2</sup>.

### 3.2.4.3 Stürze und Laibungen

#### 3.2.4.3.1 Ausführung der WDVS "V 510", "V 550" und "V 560"

Schwerentflammbare WDVS mit EPS-Platten mit Dicken über 100 mm bis 300 mm müssen aus Brandschutzgründen oberhalb des Brandriegels Nr. 3 nach Abschnitt 3.2.4.2.1 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 (siehe Anlage 5.1, Abbildung 1). Der Einbau der Fenster hat in der Regelausführung (bündig mit oder hinter der Rohbaukante) zu erfolgen (siehe Anlage 5.2).
- b) Beim Einbau von Rollläden 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 (siehe Anlage 5.1, Abbildung 2). Der Einbau der Fenster darf in der Dämmstoffebene erfolgen (siehe Anlage 5.3).
- 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. Der Einbau der Fenster darf sowohl in der Regelausführung (bündig mit oder hinter der Rohbaukante) als auch in der Dämmstoffebene erfolgen.

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

- Höhe  $\geq 200$  mm,
  - nichtbrennbar, formstabil bis  $1000$  °C,
  - Rohdichte<sup>7</sup>  $\geq 60$  kg/m<sup>3</sup> bis  $90$  kg/m<sup>3</sup> und Querkzugfestigkeit<sup>8</sup>  $\geq 80$  kPa  
oder
  - Rohdichte<sup>7</sup>  $\geq 90$  kg/m<sup>3</sup> und Querkzugfestigkeit<sup>8</sup>  $\geq 5$  kPa,
  - mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.2 außer "RELIUS V 600 ZF" 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 Querkzugfestigkeit des Brandriegels entsprechen. Wenn der Brandriegel eine Querkzugfestigkeit<sup>8</sup> von  $< 80$  kPa aufweist, so ist er zusätzlich mit zugelassenen WDVS-Dübeln standsicher zu befestigen.
- d) Alternativ für den Brandriegel nach c) darf bei EPS-Platten, die mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.2 außer "RELIUS V 600 ZF" am Untergrund befestigt sind, auch das Produkt "purenotherm® WDVS (puren-PIR NE)" (Dämmplatten aus Polyurethan, Rohdichte 30 - 37 kg/m<sup>3</sup>) als Brandriegel verwendet werden, wenn ein mineralischer Unterputz entsprechend Anlage 3 mit einer Nassauftragsmenge von mindestens 3 kg/m<sup>2</sup> 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 dieses Brandriegels darf der Klebeschäum "ReliPur WDVS Klebeschäum" nicht verwendet werden.

#### 3.2.4.3.2 Ausführung des WDVS "V 560 Passivhaus"

Bei Dämmplattendicken über 100 mm bis 300 mm und Ausbildung einer Sturz- bzw. Laibungsabschrägung oder bei Dämmplattendicken über 300 mm bis 360 mm (mit oder ohne Ausbildung einer Sturz- bzw. Laibungsabschrägung) muss das WDVS gemäß Anlage 5.2 bzw. 5.3 ausgeführt werden.

Die "MW-Lamelle 040-II" muss dabei folgende Anforderungen erfüllen:

- nichtbrennbar, formstabil bis 1000 °C,
- Rohdichte<sup>7</sup>  $\geq 60 \text{ kg/m}^3$  bis  $90 \text{ kg/m}^3$  und Querkzugfestigkeit<sup>8</sup>  $\geq 80 \text{ kPa}$ ,
- mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.2 außer "RELIUS V 600 ZF" vollflächig angeklebt und ist
- derart am Untergrund zu befestigen, dass die auftretenden Einwirkungen aus Wind sicher abgeleitet werden können. Die Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel bzw. Putzschicht und "MW-Lamelle 040-II" muss mindestens 80 kPa entsprechen.

Es dürfen Fenster gemäß Anlage 5.2 oder 5.3 in die Dämmebene eingebaut werden.

#### 3.2.4.4 Verklebung

Stark saugende oder sandende Untergründe müssen mit einer Grundierung nach Abschnitt 2.1.1.1 verfestigt werden.

Die Dämmplatten sind mit einem Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1.2 entweder mittels eines Zahnpachtels vollflächig zu beschichten oder durch Auftragen einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkten in der Mitte so zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40 % der Fläche erreicht wird.

Insbesondere bei Dämmstoffdicken 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 "ReliPur WDVS Klebeschaum" sind die Dämmplatten nach Abschnitt 2.1.1.3 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 "ReliPur WDVS Klebeschaum" in Verbindung mit Dämmplatten ohne Nut- und Feder-Profilierung ist sicherzustellen, dass durch eine sorgfältige Nachjustierung der angeklebten EPS-Platten eine unzutragliche 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 einem Fugenschäum<sup>9</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.

<sup>9</sup> Bei Ausführung einer schwerentflammaren Außenwandbekleidung muss ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis der Schwerentflammbarkeit (B1 nach DIN 4102-1) des Fugenschaums bei Verwendung zwischen massiv mineralischen oder metallischen Baustoffen vorliegen. Bei Ausführung einer normalentflammaren Außenwandbekleidung ist ein mindestens normalentflammbarer Fugenschäum zu verwenden.

### 3.2.5 Ausführen des Unterputzes und der Schlussbeschichtung

Nach dem Erhärten des Klebemörtels bzw. des Klebeschaums sind die Dämmplatten außen mit einem Unterputz nach Abschnitt 2.1.1.5 in einer Dicke nach Anlage 2.1 oder 2.2 zu beschichten. Das Bewehrungsgewebe "RELIUS Gittergewebe" 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 Haftvermittler "RELIUS UNIVERSAL PUTZGRUND" versehen werden. Die Verträglichkeit des Haftvermittlers zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung ist Anlage 3 zu entnehmen.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers ist die Schlussbeschichtung nach Abschnitt 2.1.1.7 nach den Vorgaben des Antragstellers anzurühren und in einer Schichtdicke nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 dieses Bescheides aufzubringen.

Bei Dämmstoffdicken über 200 mm darf die Gesamtauftragsmenge (nass) von Unterputz und Schlussbeschichtung maximal 22 kg/m<sup>2</sup> betragen.

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

### 3.2.6 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 eines 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 nicht Gegenstand dieses Bescheides sind.

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

Der obere Abschluss eines WDVS muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden.

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

Abweichende Ausführungen der 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

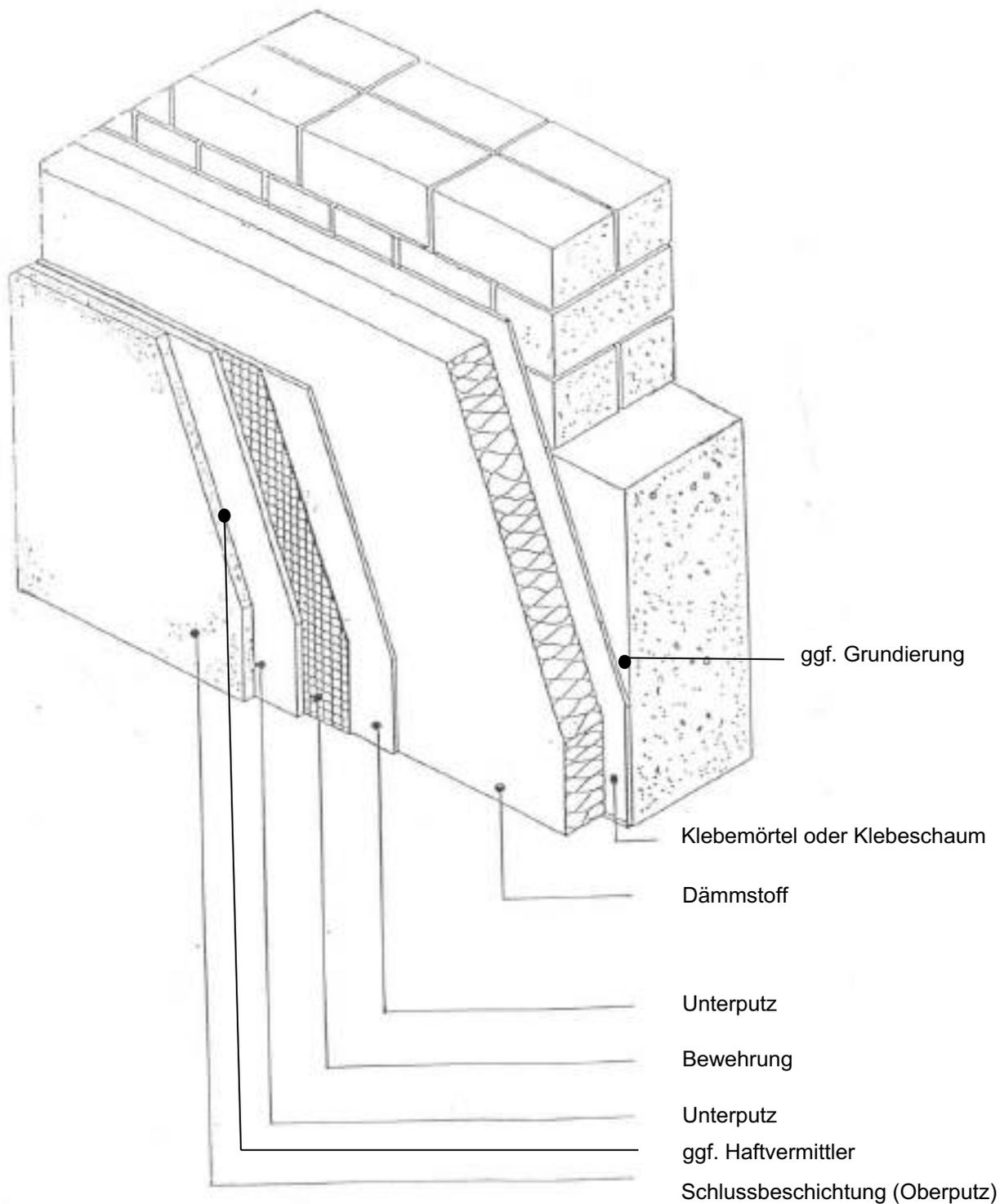
Das Putzsystem muss für die vollständige Erhaltung der Leistungseigenschaften des WDVS instandgehalten werden. Die Instandhaltung schließt mindestens ein:

- 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.

**Zeichnerische Darstellung der WDVS**  
"V 510", "V 550", "V 560", "V 560 Passivhaus"

**Anlage 1**



### Aufbau der WDVS

"V 510", "V 550", "V 560"

### Anlage 2.1

Schicht	System <sup>1</sup>	Auftrags- menge (nass) [kg/m <sup>2</sup> ]	Dicke [mm]
<b>Grundierungen:</b>			
TIEFGRUND ELF	V 510, V 550, V 560	0,17	–
TIEFGRUND L	V 510, V 550, V 560	0,14	–
<b>Klebemörtel:</b>			
RELIUS WDVS PHS KLEBER	V 510, V 550, V 560	ca. 4,0	Wulst-Punkt oder vollflächige, ggf. teilflächige Verklebung
RELIUS WDVS K.A.M. BASIC (Grau + Weiß)	V 510, V 550, V 560	ca. 4,0	
RELIUS V 600 ZF	V 510, V 550, V 560	ca. 4,0	
RELIUS WDVS K.A.M. LIGHT	V 510, V 550, V 560	ca. 4,0	
RELIUS WDVS K.A.M. PLUS	V 510, V 550, V 560	ca. 4,0	
<b>Klebeschaum:</b>			
ReliPur WDVS Klebeschaum	V 510, V 550, V 560	0,10 – 0,25	Randwulst mit Wulst in M- oder W-Form
<b>Dämmstoff:</b>			
EPS-Platten nach Abschnitt 2.1.1.3	V 510, V 550, V 560	–	≤ 400
<b>Unterputze:</b>			
RELIUS WDVS K.A.M. BASIC (Grau + Weiß)	V 550, V 560	3,5 – 12,0	3,0 – 10,0
RELIUS V 600 ZF	V 510	2,8 – 4,4	2,5 – 4,0
RELIUS WDVS K.A.M. LIGHT	V 550, V 560	2,5 – 8,5	3,0 – 10,0
RELIUS WDVS K.A.M. PLUS	V 550, V 560	4,0 – 9,0	3,0 – 5,0
<b>Bewehrung:</b>			
RELIUS Gittergewebe	V 510, V 550, V 560	ca. 0,160	–
<b>Haftvermittler:</b>			
RELIUS UNIVERSAL PUTZGRUND	V 510, V 550, V 560	ca. 0,30	–
<b>Schlussbeschichtungen (Oberputze):</b>			
RELIUS EDELPUTZ	V 510, V 550	2,0 – 4,0	1,5 – 3,0
RELIUS RILLENPUTZ	V 510, V 550	2,0 – 4,0	1,5 – 3,0
RELIUS SILCOSAN EDELPUTZ K	V 510, V 550	2,0 – 4,0	1,5 – 3,0
RELIUS SILCOSAN RILLENPUTZ R	V 510, V 550	2,0 – 4,0	1,5 – 3,0
RELIUS SILCOSAN P1	V 510, V 550, V 560	2,0 – 4,0	1,5 – 3,0
RELIUS Silcosan Express Putze	V 510, V 550	2,0 – 4,0	1,5 – 3,0
RELIUS STRUKTURPUTZ	V 510, V 550	ca. 2,0	1,0 – 4,0
RELIUS SILAT EDELPUTZ	V 550	2,0 – 4,0	1,5 – 4,0
RELIUS SILAT RILLENPUTZ	V 550	2,0 – 4,0	1,5 – 4,0
RELIUS WASCHELPUTZ FEIN	V 560	3,0 – 25,0	2,0 – 12,0
RELIUS MINERAL-KRATZPUTZ	V 560	3,0 – 25,0	2,0 – 12,0
RELIUS MINERAL-RILLENPUTZ	V 560	3,0 – 25,0	2,0 – 12,0
RELIUS MINERALPUTZ LEICHT K 2/3/4	V 560	3,0 – 25,0	2,0 – 12,0
RELIUS WDVS K.A.M. PLUS	V 550, V 560	2,5 – 4,0	2,0 – 3,0

<sup>1</sup> Es dürfen nur Komponenten gleicher Systemzugehörigkeit verwendet werden.

Die Bestimmungen des Abschnitts 3 sind zu beachten.

**Aufbau des WDVS**  
"V 560 Passivhaus"

**Anlage 2.2**

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m <sup>2</sup> ]	Dicke [mm]
<b>Grundierungen:</b> TIEFGRUND ELF TIEFGRUND L	0,17 0,14	- -
<b>Klebemörtel:</b> RELIUS WDVS PHS KLEBER RELIUS WDVS K.A.M. BASIC (Grau + Weiß) RELIUS V 600 ZF RELIUS WDVS K.A.M. LIGHT RELIUS WDVS K.A.M. PLUS	ca. 4,0 ca. 4,0 ca. 4,0 ca. 3,0 ca. 4,0	Wulst-Punkt oder vollflächige, ggf. teilflächige Verklebung
<b>Klebeschaum:</b> ReliPur WDVS Klebeschaum	0,10 – 0,25	Randwulst mit Wulst in M- oder W-Form
<b>Dämmstoff:</b> EPS-Platten nach Abschnitt 2.1.1.3	-	≤ 360
<b>Unterputze:</b> RELIUS WDVS K.A.M. BASIC (Grau + Weiß) RELIUS V 600 ZF RELIUS WDVS K.A.M. LIGHT RELIUS WDVS K.A.M. PLUS	3,5 – 12,0 2,8 – 4,4 2,5 – 8,5 4,0 – 9,0	3,0 – 10,0 2,5 – 4,0 3,0 – 10,0 3,0 – 5,0
<b>Bewehrung:</b> RELIUS Gittergewebe	ca. 0,160	-
<b>Haftvermittler:</b> RELIUS UNIVERSAL PUTZGRUND	ca. 0,30	-
<b>Schlussbeschichtungen (Oberputze):</b> RELIUS SILAT EDELPUTZ RELIUS SILAT RILLENPUTZ RELIUS SILCOSAN P1 RELIUS WASCHELPUTZ FEIN RELIUS MINERAL-KRATZPUTZ RELIUS MINERAL-RILLENPUTZ RELIUS MINERALPUTZ LEICHT K 2/3/4 RELIUS WDVS K.A.M. PLUS	2,0 – 4,0 2,0 – 4,0 2,0 – 4,0 3,0 – 25,0 3,0 – 25,0 3,0 – 25,0 3,0 – 25,0 2,5 – 4,0	1,5 – 4,0 1,5 – 4,0 1,5 – 3,0 2,0 – 12,0 2,0 – 12,0 2,0 – 12,0 2,0 – 12,0 2,0 – 3,0

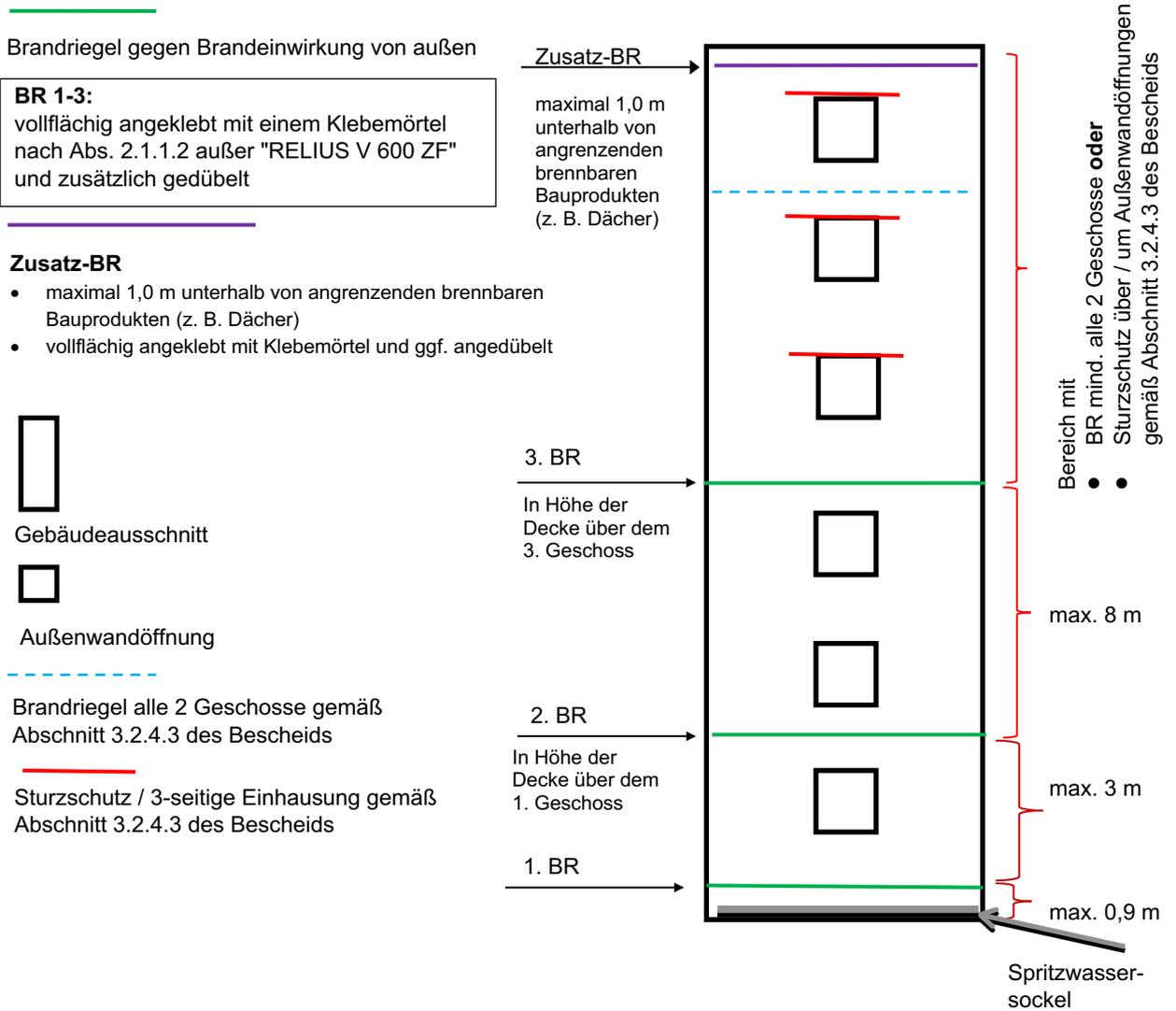
Die Bestimmungen des Abschnitts 3 sind zu beachten.

**Oberflächenausführung  
Anforderungen**

**Anlage 3**

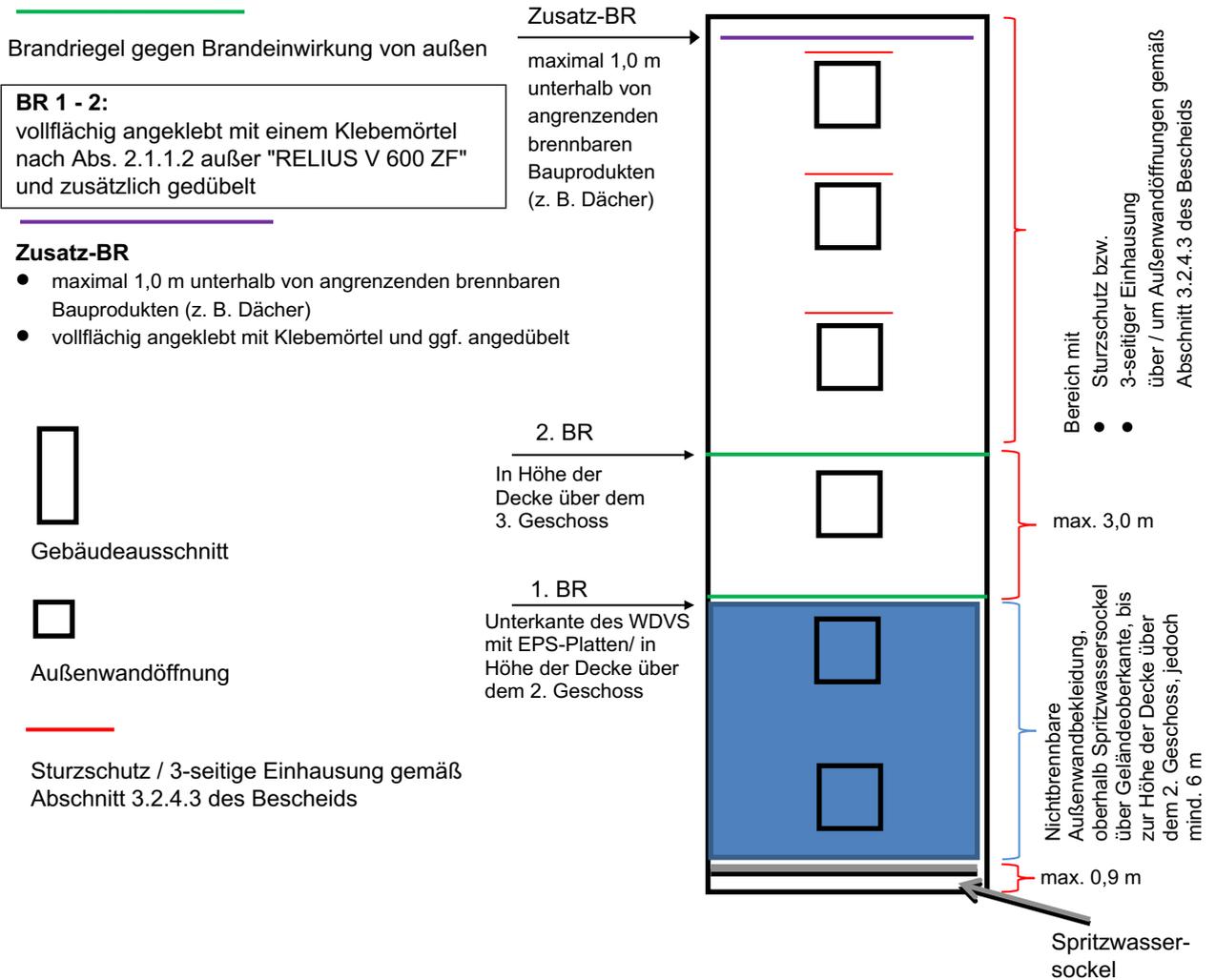
Bezeichnung	Eingruppierung nach Hauptbindemittel	w <sup>1</sup>	s <sub>d</sub> <sup>1</sup>
<b>1. Unterputze</b>			
RELIUS WDVS K.A.M. BASIC (Grau + Weiß)	mineralisch	0,18 – 0,30 <sup>2</sup>	0,03 – 0,18
RELIUS V 600 ZF	organisch	0,30 <sup>2</sup>	0,40 <sup>3</sup>
RELIUS WDVS K.A.M. LIGHT	mineralisch	0,13 – 0,22 <sup>2</sup>	0,03 – 0,15
RELIUS WDVS K.A.M. PLUS	mineralisch	0,25 – 0,40 <sup>2</sup>	0,022 – 0,045
<b>2. Schlussbeschichtungen (Oberputz)</b>			
<b>2.1 ggf. mit Haftvermittler "RELIUS UNIVERSAL PUTZGRUND"</b>			
RELIUS EDELPUTZ	organisch	< 0,26	1,08 – 1,66 <sup>3</sup>
RELIUS RILLENPUTZ	organisch	< 0,21	1,55 – 1,58 <sup>3</sup>
RELIUS STRUKTURPUTZ	organisch	< 0,20	1,09 <sup>6</sup>
RELIUS SILCOSAN EDELPUTZ K	organisch	< 0,18	1,02 – 1,22 <sup>6</sup>
RELIUS SILCOSAN RILLENPUTZ R	organisch	< 0,18	1,02 – 1,22 <sup>6</sup>
RELIUS SILCOSAN P1	organisch	< 0,42	0,31 – 0,94 <sup>5</sup>
RELIUS Silcosan Express Putze	organisch	< 0,18	1,02 – 1,22 <sup>6</sup>
RELIUS SILAT EDELPUTZ	silikatisch	≤ 0,2	≤ 0,1 <sup>5</sup>
RELIUS SILAT RILLENPUTZ	silikatisch	≤ 0,2	≤ 0,1 <sup>5</sup>
RELIUS WASCHELPUTZ FEIN	mineralisch	0,21 – 0,25 <sup>2</sup>	0,01 – 0,12
RELIUS MINERAL-KRATZPUTZ	mineralisch	0,20 – 0,24 <sup>2</sup>	0,01 – 0,10
RELIUS MINERAL-RILLENPUTZ	mineralisch	0,20 – 0,24 <sup>2</sup>	0,01 – 0,10
RELIUS MINERALPUTZ LEICHT K 2/3/4	mineralisch	0,05 – 0,12 <sup>4</sup>	0,015 – 0,14
RELIUS WDVS K.A.M. PLUS	mineralisch	0,25 – 0,40 <sup>2</sup>	0,022 – 0,045
<sup>1</sup> Physikalische Größen, Begriffe: w: kapillare Wasseraufnahme nach DIN 52617 [kg/(m <sup>2</sup> √h)] s <sub>d</sub> : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN EN 1015-19 [m] <sup>2</sup> w <sub>24h</sub> : kapillare Wasseraufnahme nach ETAG 004:2013, Abschnitt 5.1.3.1 [kg/m <sup>2</sup> ] <sup>3</sup> s <sub>d</sub> : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach ETAG 004:2013, Abschnitt 5.1.3.4 [m] <sup>4</sup> C: Koeffizient der kapillaren Wasseraufnahme nach DIN EN 1015-18 [kg/(m <sup>2</sup> √min)] <sup>5</sup> s <sub>d</sub> : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN 52615 [m] <sup>6</sup> geprüft im Trockenbereichsverfahren			

**Anordnung der zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen  
 gemäß Abschnitt 3.2.4.2.1;  
 EPS-Platten bis max. 300 mm** **Anlage 4.1**



**Anordnung der zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen  
gemäß Abschnitt 3.2.4.2.2;  
EPS-Platten über 300 mm bis max. 360 mm**

**Anlage 4.2**



**Zeichnerische Darstellung der Sturz- und  
Laibungsbildung bei Einbau der Fenster  
in Regelausführung**

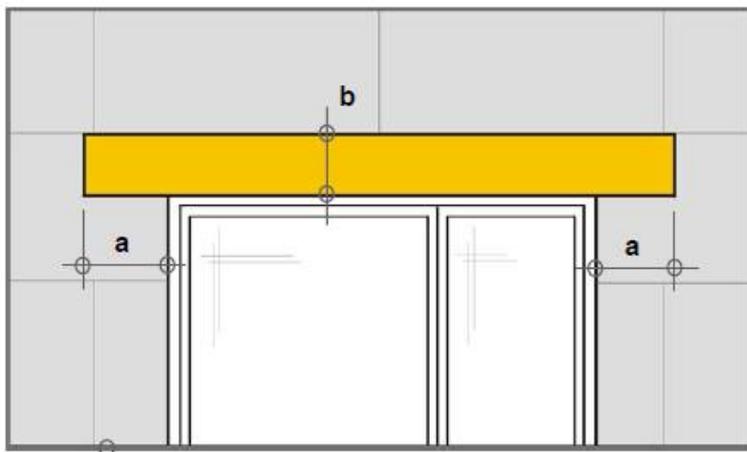
**Anlage 5.1**

**Regelausführung Sturz mit Dämmstoffdicke  $\leq 300$  mm (siehe Abschnitt 3.2.4.3.1 a)**

Mineralwollschutz am Sturz

$a \geq 300$  mm

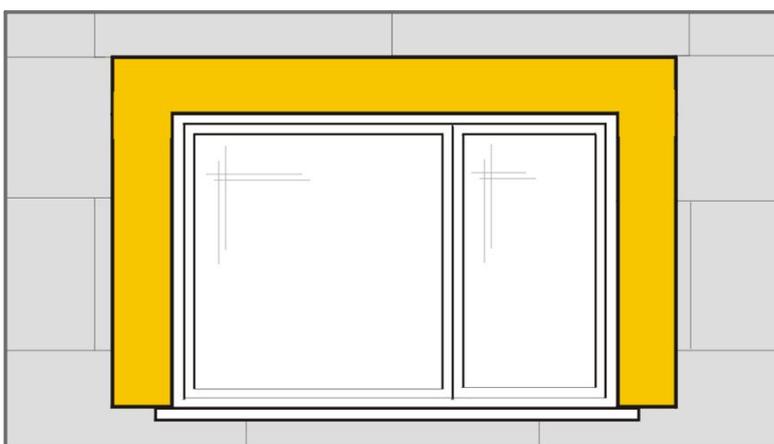
$b \geq 200$  mm



**Regelausführung Sturz und Laibungen mit Dämmstoffdicke  $\leq 300$  mm  
(siehe Abschnitt 3.2.4.3.1 b)**

Mineralwollschutz am Sturz und in den Laibungen (dreiseitig)

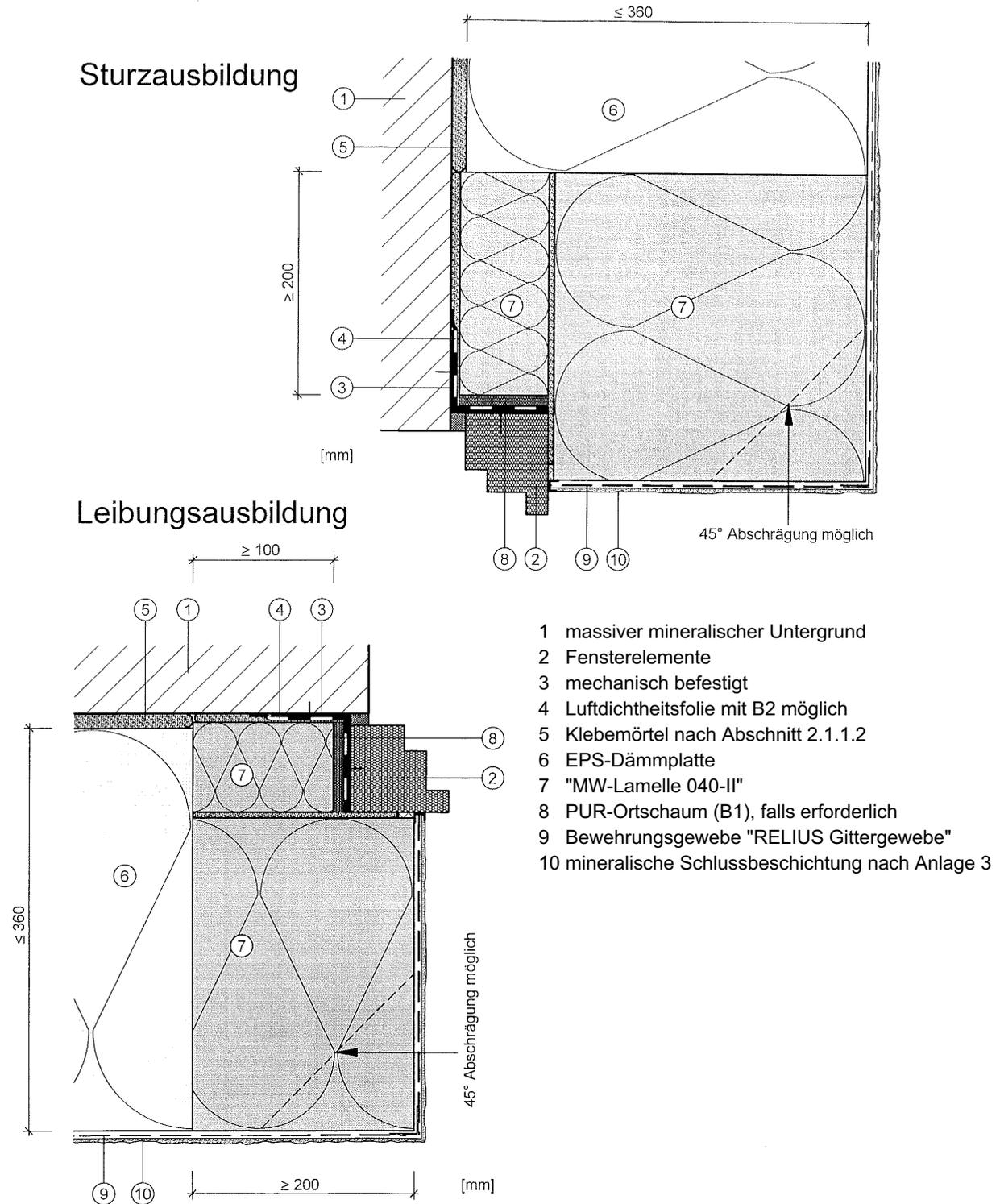
Breite  $\geq 200$  mm



**Zeichnerische Darstellung der Sturz- und Leibungsausbildung des WDV5 "V 560 Passivhaus"**

**Anlage 5.2**

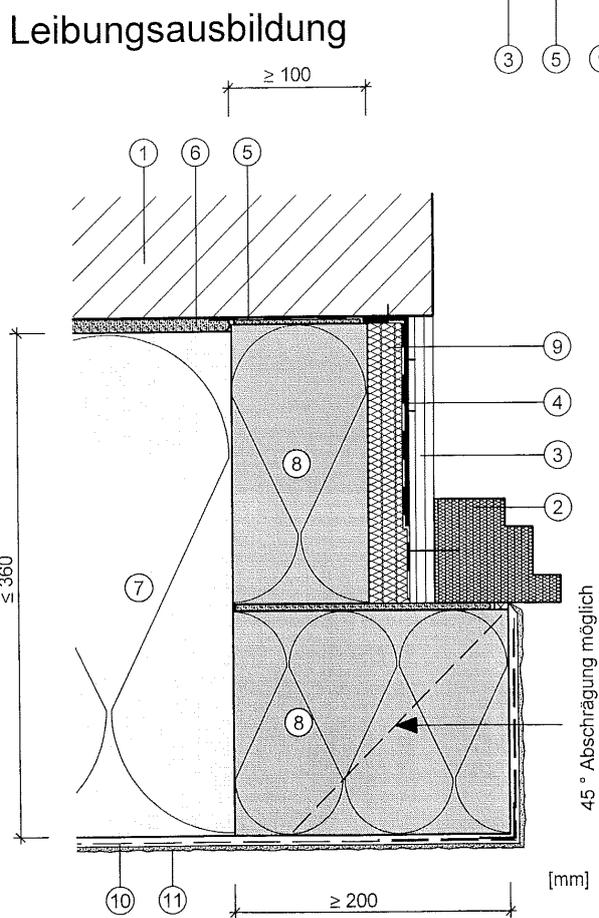
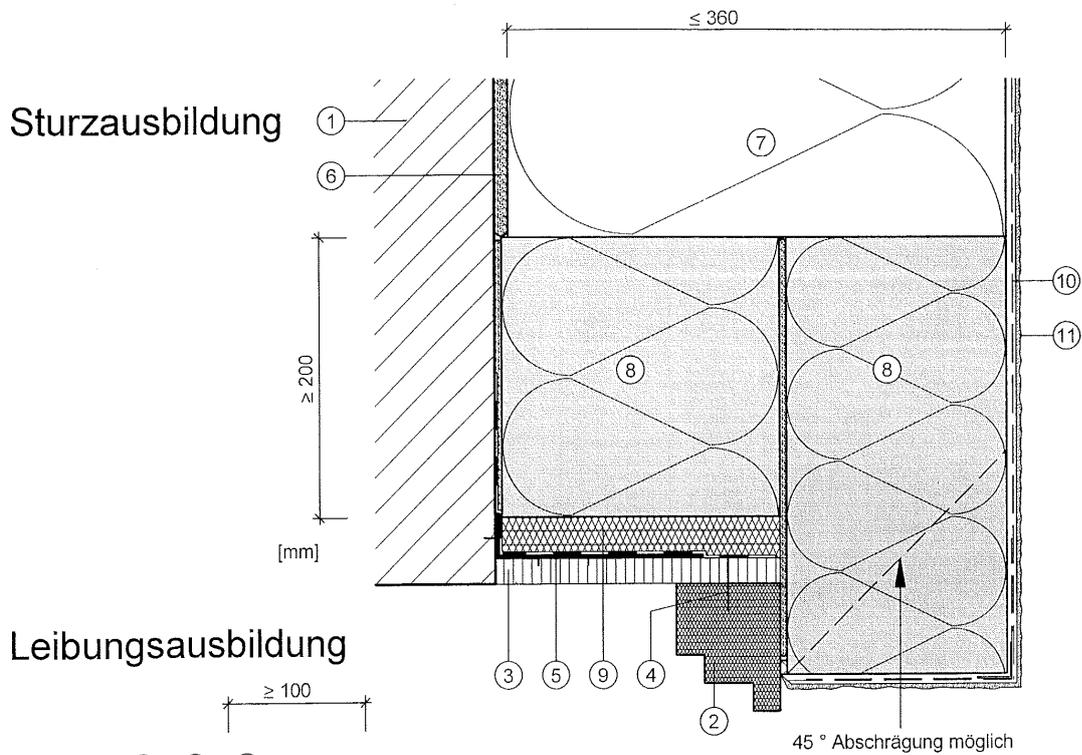
Dämmstoffdicken bis 360 mm; Fenster im Dämmstoff direkt vor der Rohbaukante



**Zeichnerische Darstellung der Sturz- und  
Laibungsausbildung des WDV5 "V 560 Passivhaus"**

**Anlage 5.3**

Dämmstoffdicken bis 360 mm; Fenster im Dämmstoff mit  
Abstand zur Rohbaukante



- 1 massiver mineralischer Untergrund
- 2 Fensterelemente
- 3 Zarge aus Sperrholz
- 4 mechanisch befestigt
- 5 Luftdichtheitsfolie mit B2 möglich
- 6 Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1.2
- 7 EPS-Dämmplatte
- 8 "MW-Lamelle 040-II"
- 9 PUR-Ortschaum (B1), falls erforderlich
- 10 Bewehrungsgewebe "RELIUS Gittergewebe"
- 11 mineralische 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 die Beipackzettel/Kennzeichnung von weiteren Komponenten dieser Erklärung 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/allgemeinen Bauartgenehmigung

Z-33.41-\_\_\_\_\_ vom \_\_\_\_\_

Handelsname des WDVS: \_\_\_\_\_

### ➤ **Verarbeitete WDVS-Komponenten:** (siehe Kennzeichnung)

ggf. **Grundierung:** Handelsname / Auftragsmenge \_\_\_\_\_

**Klebemörtel / Klebschaum:** Handelsname / Auftragsmenge: \_\_\_\_\_

### **Dämmstoff:**

Handelsname: \_\_\_\_\_

Nennstärke: \_\_\_\_\_

Der Beipackzettel / Kennzeichnung des Dämmstoffs ist dieser Erklärung beizufügen.

**Bewehrung:** Handelsname / Flächengewicht

**Unterputz:** Handelsname / mittlere Dicke \_\_\_\_\_

ggf. **Haftvermittler:** Handelsname / Auftragsmenge \_\_\_\_\_

### **Schlussbeschichtung (Oberputz):**

Handelsname / Korngröße bzw. mittlere Dicke

konstruktive **Dübel:** Handelsname / Anzahl je m<sup>2</sup>

### ➤ **Brandverhalten des WDVS:** (siehe Abschnitt 3.1.4 des Bescheids)

normalentflammbar

schwerentflammbar

### ➤ **Brandschutzmaßnahmen:** (siehe Abschnitte 3.2.4.2 und 3.2.4.3 des Bescheides)

mit konstruktiven Brandschutzmaßnahmen nach Abschnitt 3.2.4.2.1  bzw. 3.2.4.2.2

mit Brandschutzmaßnahme nach Abschnitt 3.2.4.3 durch

ohne Sturzschutz  Sturzschutz / dreiseitiger Umschließung  Brandriegel umlaufend

mit Brandschutzmaßnahme nach Abschnitt 3.2.4.3

Brandschutzmaßnahme aus folgendem Dämmstoff \_\_\_\_\_

Brandschutzmaßnahme nach Abschnitt 3.2.4.3.1 d) ("purenotherm"-Brandriegel)

Fenstereinbau nach Anlage 5.2

nach Anlage 5.3

### 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/allgemeine Bauartgenehmigung und ggf. den Verarbeitungshinweisen des Antragstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift: \_\_\_\_\_