

## WDVS EPS Prime verklebt und verdübelt – Massivbau

Wärmedämm-Verbundsystem auf Basis verklebter und verdübelter EPS Prime Dämmplatten mit Putzbeschichtung oder Flachverblendern, zur Anwendung im Massivbau



### Anwendungsbereich

Für die außenseitige Wärmedämmung an Alt- und Neubauten. Auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz, bis zu einer Gebäudehöhe, für die aufgrund der jeweiligen Landesbauordnung die Anwendung normalentflammbarer oder schwerentflammbarer Außenwandbekleidungen zugelassen ist.

### Systemeigenschaften

<b>Zulassung</b>	Nr. Z-33.43-257
<b>Dämmstoff</b>	EPS (expandiertes Polystyrol)
<b>Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda</math></b>	0,034 W/(m·K) oder 0,032 W/(m·K) gemäß DIN 4108-4, je nach Dämmplattenart. Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes sind der Klebemörtel und die Schlussbeschichtung zu vernachlässigen. Aufgrund möglicher Wärmebrückenwirkung durch die Verdübelung ist gegebenenfalls ein Aufschlag auf den U-Wert zu berücksichtigen. Angaben hierzu sind in den Praxismerkblättern der jeweiligen WDVS Dämmplatten aufgeführt.
<b>Brandverhalten</b>	- Schwerentflammbar: Mit Zusatzmaßnahmen bis 30 cm Dämmschichtdicke. Die Angaben unter „Brandschutzmaßnahmen“ beachten. Bei Schlussbeschichtung mit Flachverblendern bis 20 cm Dämmschichtdicke. - Normalentflammbar: Ohne Zusatzmaßnahmen bis 40 cm Dämmschichtdicke.
<b>Klassifizierung nach DIN EN 13501-1</b>	B – s1,d0 oder B – s2,d0 je nach Systemaufbau gemäß nachfolgender Tabellen zur Schlussbeschichtung.

## Systemeigenschaften

**Schallschutz** Korrekturwert -6 dB, pauschal bei Standard-Dämmplatten.  
Bei Anwendung elastifizierter WDVS Hartschaum-Dämmplatten können bessere Korrekturwerte durch genaue Berechnung ermittelt werden.  
Weitere Infos über den Brillux Beratungsdienst oder mit dem Anforderungsformular „Schalldämm-Berechnung“.

**Stand sicherheitsnachweis** Für den Nachweis der Standsicherheit sind die erforderlichen Dübelmengen zu berechnen. Hierzu sind die Windlasten und die Tragfähigkeit im Untergrund für den gewählten Dübeltyp zu ermitteln.

## Systemkomponenten

**Kleb mortel** WDVS Pulverkleber 3550  
WDVS Pulverkleber VZ 3600  
WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500

**Dämmplatten/Dämmstoff** EPS Prime Dämmplatte 3870 Dicke 5–40 cm  
 $\lambda = 0,034 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$   
EPS Prime Dämmplatte 3813 Dicke 5–40 cm  
 $\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$   
EPS Prime Bossenplatte Dicke 6–20 cm  
3872, Trapeznut schmal  
3873, Trapeznut breit  
3874, Dreiecksnut  
 $\lambda = 0,034 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$   
Weitere Dämmplatten auf Anfrage.

**Dübel** WDVS Senkdübel STR U 2G 3811 ETA  
WDVS Schlagdübel H1 eco 3856 ETA

**Armierung/Unterputze** WDVS Glasseidengewebe 3797  
WDVS Pulverkleber 3550  
WDVS Pulverkleber VZ 3600  
WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500  
WDVS Leichtmörtel XL 3532  
WDVS Armierungsmasse ZF-Granit 3535  
WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636

**Zwischenanstrich/Haftvermittler** Putzgrundierung 3710  
Silikat-Streichfüller 3639  
Silicon-Putzgrundierung 3644

**Schlussbeschichtung/Oberputze** Rausan KR/R, alle Körnungen  
Silicon-Putz KR/R, alle Körnungen  
Silcosil KR, alle Körnungen  
Silikat-Putz KR/R, alle Körnungen  
Silikat-Putz HP KR/R, alle Körnungen  
Mineral-Leichtputz KR/R, alle Körnungen  
Mineral-Leichtputz G 3679  
Flachverblender 3483

KR=Kratzputzstruktur / R=Rillenputzstruktur

**Zubehör** Kanten-, Eck-, Fugen-, An- und Abschlussprofile oder Eck- bzw. Spezialgewebe und Laibungsdämmplatten gemäß Lieferprogramm.

### **Bauliche Voraussetzungen**

Vor Ausführung der WDVS-Arbeiten muss sichergestellt sein, dass der Untergrund, z. B. durch Schlagregen, nicht stark durchfeuchtet ist. Bei nachträglichem Innenausbau mit Putz- oder Estrichmörteln muss für eine ausreichende Lüftung gesorgt werden. Siehe hierzu auch BFS-Merkblatt Nr. 21, Punkt 3.4 „Baufeuchte“.

Fenster und Außentüren, Abdeckungen, Dachrinnen, Rollladenkästen und Rollladenführungsschienen müssen eingebaut sein. Es müssen WDVS-geeignete Fensterbänke regendicht und ohne Behinderung der Dehnung, z. B. mithilfe von eingeputzten U-Profilen (Brillux TwoSafe-Fensterbank-System) eingepasst und möglichst vor dem Anbringen der Dämmplatten eingebaut sein. Beim Einbau nicht regendichter Fensterbänke ist im Vorfeld eine zweite Dichtungsebene unter und seitlich der Fensterbänke herzustellen.

Bei der Planung der Fensterbänke, Abdeckungen, Blendrahmen der Fenster, Dachüberstände usw. ist die Schichtdicke des gesamten Dämmsystems zu berücksichtigen.

Bei Altbaudämmung müssen vorhandene Anschlüsse und Details, z. B. Fensterbänke, Regenfallrohre, Dachüberstände, Außenbeleuchtung, Geländer, Lüftungsgitter, Klingel usw., entsprechend vorgezogen werden.

### **Verpackung/Transport und Lagerung**

Alle für das WDV-System erforderlichen Produkte müssen von Brillux als Systemhersteller geliefert werden. Die Produkte sind nach den Angaben im jeweiligen Praxismerkblatt zu lagern. Die WDVS-Dämmplatten sind vor Beschädigungen zu schützen. Für die gelieferten Produkte ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle durchzuführen.

### **Untergrundvorbehandlung**

Die Oberfläche der Wand muss eben, fest, trocken, fett- und staubfrei sein und eine ausreichende Tragfähigkeit haben. Der Untergrund muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln haben. Bei Untergründen aus Mauerwerk nach DIN 1053 ohne Putz sowie Beton nach DIN 1045 ohne Putz kann eine ausreichende Festigkeit ohne weitere Prüfung vorausgesetzt werden.

Die Untergrundvorbehandlungen müssen an die jeweiligen Untergrundverhältnisse und Anforderungen angepasst sein. Grob vorstehende Mörtel- oder Betonteile sind abzuschlagen. Der Untergrund muss in der Ebenheit der DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau-Bauwerk“, Tabelle 3, Zeile 5, „Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen bei nicht flächenfertigen Wänden“ entsprechen. Untergrundunebenheiten bis 2 cm/m dürfen überbrückt werden. Größere Untergrundunebenheiten mechanisch egalieren oder mit Putz nach EN 998-1 (CSII, CS III, CS IV) ausgleichen.

Vorhandenen Putz auf Festigkeit und Hohlstellen prüfen. Die Verträglichkeit vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen. Nicht tragfähige Putze und Beschichtungen restlos entfernen. Stark saugende Untergründe mit Lacryl Tiefgrund ELF 595 grundieren. Siehe auch VOB Teil C, DIN 18345, Absatz 3.

Achtung! Nicht in Kontakt mit aromatischen Lösemitteln bringen. Nur lösemittelfreie Grundierungen einsetzen.

### **Unterer Systemabschluss**

Die Anwendung im spritzwasserbelasteter Bereich, bis ca. 30 cm über Geländeoberkante (GOK) bedarf besonderer Maßnahmen. Sofern die Fassadendämmung nicht direkt an eine Sockeldämmung anschließt, ist als unterer Abschluss ein Sockelprofil anzubringen. Der Einsatz des WDVS Sockelprofil 3770 beginnt in der Regel mindestens 15 cm über GOK. Hierbei darf die Befestigung eine vorhandene Bauwerksabdichtung nicht beschädigen. Die Ausführung im Erdreich bzw. erdberührten Sockelbereich ist den Praxismerkblättern „Perimeterdämmung“ und „Sockeldämmung“ zu entnehmen. Weitere Systemabschlüsse mit Spritzwasserbelastung z. B. an Flachdächer, Vordächer, Balkone, Terrassen u. ä. bedürfen der objektbezogenen Planung.

### **Anschlüsse und Fugen**

Systemanschlüsse an z. B. Fenstern, Türen und anderen Bauteilen sind, je nach Erfordernis, mit z. B. WDVS Anschlussprofilen, WDVS Dichtband 3796 oder PU-Dichtungsmasse 382 herzustellen. Zum Anschluss an Dachuntersichten je nach Dachkonstruktion WDVS Dichtband 3796 oder WDVS Dachbelüftungsprofil 3513 einsetzen. Bei Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen WDVS Dehnungsfugenprofil G 3805 im WDV-System berücksichtigen. Zur Überbrückung von Dehnfugen in Außenwandflächen darf das WDV-System nur bei Fugenabständen bis 6,20 m verwendet werden. Hierbei muss die Dämmstoffdicke mindestens 6 cm betragen, die Armierung mit WDVS Armierungsmasse ZF-Granit 3535, WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636, WDVS Pulverkleber VZ 3600 oder WDVS Pulverkleber 3550 und WDVS Glasseidengewebe 3797 und die Schlussbeschichtung mit dünnenschichtigen Oberputzen ausgeführt sein. Alle anderen WDVS-Produkte dürfen zur Überbrückung von Dehnungsfugen nicht verwendet werden. Die Angaben in den Praxismerkbüchern der WDVS-Anschlussprofile, WDVS Dichtband 3796 und PU-Dichtungsmasse 382 beachten.

### **Kleberauftrag**

Den angesetzten Klebemörtel mit einer Edelstahl-Glättekelle oder maschinell auf die Rückseite der EPS Prime Dämmplatte in ausreichender Menge entweder als Wulst ringsherum am Rand und als Kleberbatzen in der Fläche oder alternativ mittels Zahnkelle vollflächig auftragen. Der Klebemörtel darf auch vollflächig oder wulstförmig in vertikalen, schlangelinienförmigen Streifen mit geeignetem Schneckenfördergerät auf den Untergrund aufgetragen werden. Bei wulstförmigem Klebemörtelauftrag auf dem Untergrund müssen mindestens 60% der Fläche durch Mörtelstreifen bedeckt sein. Die Mörtelwülste sollten ca. 3 bis 5 cm breit sein und der Abstand der Kleberwülste darf 10 cm nicht überschreiten. Bei vollflächigem Klebemörtelauftrag ist unmittelbar vor dem Ansetzen der Dämmplatten der Kleber mit einer Zahnkelle (10x10 mm oder 15x15 mm) aufzukämmen. Die Dämmplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen. Die Angaben im Praxismerkblatt des zum Einsatz kommenden Klebemörtels beachten.

### **Dämmplattenverklebung**

Die Dämmplatten passgenau im Verband fluchtgerecht, planeben und versatzfrei anbringen. Dem Verlauf von überbrückbaren Rissen, Fugen oder Übergängen verschiedener Wandbaustoffe folgend dürfen keine Plattenstöße angeordnet werden. In diesen Bereichen die Dämmplatten im Versatz von mindesten 10 cm anordnen. Kreuzfugen sind nicht zulässig. Mit dem Anbringen der Dämmplatte muss eine Verklebung von mindestens 40% erreicht werden. Durch Abnahme einer verklebten Dämmplatte kann die ausreichende Verklebung und der Verbrauch nachvollzogen werden. Bei der Verlegung der Dämmplatten dürfen keine offenen Fugen entstehen. Unvermeidbare Fugen und Fehlstellen ab 2 mm mit artgleichem Dämmstoff schließen. Spalten bis max. 5 mm können z. B. mit PUR-Füllschaum 3555 verfüllt werden. Mit zunehmender Dämmschichtdicke können aufgrund von zulässigen Maßtoleranzen der Dämmplatten vermehrt Spalten auftreten. Diese sind wie beschrieben zu verschließen. Zur Vermeidung von Wärmebrücken dürfen die Kanten nicht bestrichen oder verschmutzt werden. In die Fugen darf kein Klebemörtel gelangen. Beschädigte Dämmplatten dürfen nicht eingebaut werden. Die Dämmplatten dürfen zur Fixierung zusätzlich mit mechanischen Hilfen, z. B. WDVS-Dübeln, gehalten werden.

**Dämmplattenverklebung** An allen Gebäudeaußenecken sind die Dämmplatten verzahnt zu verkleben. Alternativ können die Dämmplatten auch ohne Eckverzahnung verlegt werden. Hierbei sind die Dämmplatten im Überlappungsbereich (durchgängig vertikale Fuge) über die gesamte Dicke mit Qju Klebschaum 3700 oder PUR-Füllschaum 3555 vollflächig miteinander zu verkleben. Ab einer Dämmschichtdicke > 20 cm ist an den Gebäudeaußenecken, unabhängig von der Verlegung, immer eine vollflächige Verklebung über die gesamte Dicke der Dämmplatten mit PUR-Füllschaum 3555 auszuführen. Die Angaben im Praxismerkblatt der zum Einsatz kommenden EPS Prime Dämmplatte beachten.

**Laibungsbildung** Zur Ausbildung der Dämmung im Laibungsbereich ist die Dämmplattendicke gegebenenfalls so zu variieren, dass die Rahmen von Fenstern und Türen in gleicher Breite sichtbar bleiben und die Kanten der Laibungen übereinanderliegender Öffnungen miteinander ausgerichtet werden. Alternativ kann hierzu auch die WDVS Laibungsplatte EPS 3858 eingesetzt werden.

**Statisch relevante Verdübelung** Die angebrachten WDVS-Dämmplatten sind zusätzlich mit bauaufsichtlich zugelassenen WDVS-Tellerdübeln zu verdübeln. Die Verdübelung der Dämmplatten ist nach dem Erhärten des Klebemörtels vor Aufbringen des Unterputzes auszuführen. Die Angaben zur Verdübelung sind in den Praxismerkblättern der WDVS-Dämmplatten und WDVS-Dübel ausführlich beschrieben.

**Armierungsbildung** Nach Erhärtung der Verklebung sind die Dämmplatten mit einem Unterputz in vorgeschriebener Dicke zu beschichten. Eventuell auftretende Versprünge in den Dämmplatten sind im Vorfeld beizuschleifen. Den Schleifstaub restlos entfernen.

#### Eckarmierung

An allen Ecken und Außenkanten, z. B. Gebäudeaußenkanten und Öffnungen, ist vor der Flächenarmierung eine lot- und fluchtgerechte Eckarmierung auszuführen.

#### Diagonal-/Inneneckarmierung

An allen Eckbereichen von Fassadenöffnungen, z. B. Fenstern, Türen und Nischen, sind vor der Flächenarmierung zusätzliche Diagonal- und Inneneckarmierungen herzustellen.

#### Flächenarmierung

Das Bewehrungsgewebe ist ca. mittig in die Armierungsmasse einzuarbeiten. Bei Unterputzdicken über 4 mm ist das Bewehrungsgewebe in die äußere Hälfte des Unterputzes einzuarbeiten. Die Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen. Die Angaben im Praxismerkblatt WDVS Glasseidengewebe 3797 beachten.

#### Bei erhöhter mechanischer Belastung

In Bereichen, in denen mit erhöhter mechanischer Belastung zu rechnen ist, z. B. Eingänge, Sockelbereiche u. Ä., können zusätzliche besondere Maßnahmen erforderlich sein. Je nach Anforderung z. B. durch doppelte Armierungsbildung, zusätzlichen Einbau von WDVS Panzergewebe 3773 oder der WDVS Wandschutzplatte 3680.

**Schlussbeschichtung** Nach ausreichender Trocknung der Armierung erfolgt die Schlussbeschichtung im Systemaufbau.  
Siehe nachfolgende Tabellen unter „Schlussbeschichtung“.

Bei getönter Beschichtung von WDV-Systemen ist ohne weitere Maßnahmen ein Hellbezugswert (HBW) von  $\geq 20$  einzuhalten. Farbtöne mit einem HBW  $< 20$  können mit dem Brillux SolReflex-System realisiert werden. Die Informationen im Informationsblatt 5tsr beachten.

**Montage von Fremdbauteilen** Für die spätere wärmebrückenfreie, druck- oder auch zugbelastete Anbringung von Fremdbauteilen bietet Brillux eine Vielzahl von Montageverankerungen.  
Ausführliche Informationen zu den Montageverankerungen unter [www.brillux.de/montageverankerungen](http://www.brillux.de/montageverankerungen) sowie in den Praxismerkblättern der einzelnen Montageelemente.

## Allgemeine Brandschutzmaßnahmen

**bei Brandwänden, Rettungswegen, Feuerwehrdurchfahrten** Im Bereich von Rettungswegen (z. B. Laubengängen und Außentrepfen), zurückgesetzten Gebäudeeingängen und Feuerwehrdurchfahrten sowie auf Brandwänden dürfen in der Regel keine brennbaren Bauprodukte zum Einsatz kommen. Wir empfehlen hierfür die nichtbrennbaren WDV-Systeme MW Top und MW Ecotop auf Basis von Mineralwolle-Dämmplatten.

**Überbrückung von inneren Brandwänden** Im Bereich von inneren Brandwänden sind vollflächig verklebte, mindestens 20 cm breite, vertikale Streifen aus Mineralwolle-Dämmplatten anzubringen. Diese Dämmplattenstreifen sind im Abstand von max. 45 cm zusätzlich zu verdübeln.

Befindet sich die Brandwand im Bereich einer Dehnungsfuge (z. B. bei Reihen- oder Doppelhäusern), ist die Dämmschicht dort zu unterbrechen und ein Dehnungsfugenprofil einzubauen. Die Mineralwollestreifen sind hierbei in einer Breite von jeweils mindestens 10 cm beidseitig der Dehnungsfuge anzuordnen. Der Hohlraum hinter dem Dehnungsfugenprofil ist komplett mit Mineralwolle auszufüllen.

**im Bereich von Schornsteinen und Kaminen** Bei außenliegenden oder in der Außenwand integrierten Schornsteinen, Kaminen bzw. Abgasanlagen müssen je nach Bauart Mindestabstände zu brennbaren Bauprodukten eingehalten werden. Liegen hierzu keine Herstellerinformationen vor, empfehlen wir, im Abstand von mindestens 40 cm um den Bereich des Schornsteins bzw. der Abgasanlage nichtbrennbaren Dämmstoff der WDV-Systeme MW Top und MW Ecotop einzusetzen.

**in Gebäudenischen** Bei Nischen in der Fassade, mit einer Tiefe  $> 1$  m und einer Breite  $\leq 4$  m, empfehlen wir ebenfalls den Einsatz der nichtbrennbaren WDV-Systeme MW Top und MW Ecotop auf Basis von Mineralwolle-Dämmplatten.

**an Untersichten** An Untersichten (außer horizontalen Laibungen) sowie an Decken empfehlen wir grundsätzlich den Einsatz der nichtbrennbaren WDV-Systeme MW Top und MW Ecotop auf Basis von Mineralwolle-Dämmplatten.



### Schutzmaßnahmen gegen Brandeinwirkung von außen (Sockelbrand)

Zur Ausführung schwerentflammbarer WDV-Systeme mit EPS-Dämmplatten im Massivbau bis 30 cm Dicke müssen nachfolgend beschriebene Maßnahmen umgesetzt werden.

Als Schutz gegen eine Brandeinwirkung von außerhalb des Gebäudes (Sockelbrand):

1. Brandriegel an der Unterkante des WDV-Systems bzw. maximal 90 cm über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen (z. B. Parkdächer u. a.).
2. Brandriegel in Höhe der Decke des 1. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen wie unter Punkt 1, jedoch zu dem darunter angeordneten Brandriegel mit einem Achsabstand von nicht mehr als 3 m. Bei größeren Abständen sind zusätzliche Brandriegel einzubauen.
3. Brandriegel in Höhe der Decke des 3. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen wie unter Punkt 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. Durchgängen, -fahrten, Arkaden), soweit diese in dem durch einen Brand von außen beanspruchten Bereich des 1. bis 3. Geschosses liegen.

Zur Erstellung der Brandriegel sind Mineralwollestreifen in einer Höhe  $\geq 20$  cm vollflächig mit mineralischem Klebemörtel zu verkleben und zusätzlich mit WDVS-Senkdübel STR U 2G 3811 oder dem WDVS Senkdübel H1 eco 3856 zu verdübeln.

Die Angaben zur Ausführung der Brandriegel im Praxismerkblatt MW-TOP Lamelle 3611 beachten.

Das angebrachte WDV-System muss von der Systemunterkante bis mindestens zur Höhe des Brandriegels nach Punkt 3 außerdem noch folgende Anforderungen erfüllen:

- Die Gesamtdicke des Putzsystems (Oberputz und Unterputz) muss mindestens 4 mm betragen.
- Zum Nachweis der Schwerentflammbarkeit muss die Armierungsschicht bei der Ausführung mit WDVS Flachverblendern mit mineralischem Mörtel in mindestens 4 mm Schichtdicke ausgeführt sein.
- An Gebäudeinnenecken ist der WDVS Panzereckwinkel 3548 in den bewehrten Unterputz einzuarbeiten.

### **Schutzmaßnahmen gegen Brandeinwirkung aus dem Gebäudeinneren (Raumbrand)**

Zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen Brandeinwirkung aus dem Gebäudeinneren bei Dämmplattendicken > 10 cm bis 30 cm.

Einbau eines weiteren umlaufenden Brandriegels gegen Raumbrand mindestens in jedem zweiten Geschoss ab Höhe der Öffnung des fünften oberirdischen Geschosses, sofern noch weitere Geschosse folgen.

Somit ergibt bzw. ergeben sich mindestens ein weiterer Brandriegel ab einem fünfgeschossigen und mindestens zwei Brandriegel ab einem siebengeschossigen Gebäude. Zur Herstellung dieser Raumbrand-Riegel sind Mineralwollestreifen in einer Höhe  $\geq 20$  cm vollflächig mit mineralischem Klebemörtel zu verkleben.

Alternativ:

Die Ausbildung einer mineralischen Sturzdämmung oder dreiseitigen Dämmung (oberhalb und an beiden Seiten) von Öffnungen ist alternativ möglich. Angaben zur Ausführung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen. Zur Ausführung der Brandriegel und Sturzdämmung können auch andere Dämmstoffarten eingesetzt werden. Diese sind der allgemeinen bauaufsichtlichen, WDVS- oder Dämmstoffzulassung zu entnehmen.

### **Zusatzbrandriegel**

Zur Ausführung schwerentflammbarer WDV-Systeme mit EPS-Dämmplatten ist ein zusätzlicher Brandriegel bis maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. am oberen Abschluss des WDV-Systems unterhalb eines Daches) in der Dämmebene des WDV-Systems anzubringen. Zur Herstellung dieser Zusatzbrandriegel sind Mineralwollestreifen in einer Höhe  $\geq 20$  cm vollflächig mit mineralischem Klebemörtel zu verkleben.

### **zusätzliche, vertikale Brandriegel**

Aus architektonischen Gründen kann, durch z. B. versetzte Fenster, versetzte Geschosse oder bei Hanglage, auch der Einbau vertikaler Brandriegel erforderlich sein. Diese können über ein oder mehrere Geschosse notwendig sein. Bei Auf- oder Abtreppungen sind die vertikalen Versprünge möglichst auf 1 m zu begrenzen.

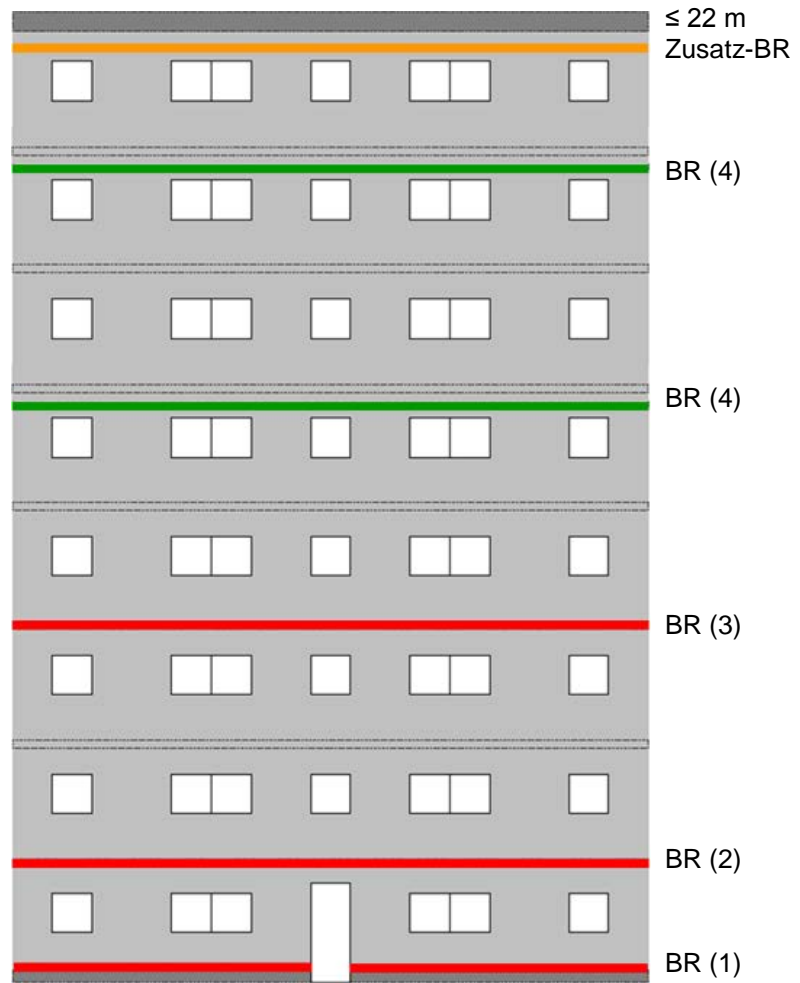
Darüber hinaus sind vertikale Brandriegel auch im Bereich von Gebäudedehnfugen erforderlich. Hierbei ist wie unter „Überbrückung von inneren Brandwänden“ beschrieben zu verfahren.

Die vertikalen Brandriegel sind von der Systemunterkante bis mindestens zur Höhe des Brandriegels nach Punkt 3 (siehe Sockelbrand) im Abstand von max. 45 cm zusätzlich zu verdübeln.

Die Angaben zur Ausführung der Brandriegel im Praxismerkblatt MW-TOP Lamelle 3611 beachten. Weitere Erläuterungen zu den zuvor genannten Schutzmaßnahmen sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



**Grafische Darstellung** Schutzmaßnahmen gegen Brandeinwirkungen bei der Ausführung schwerentflammbarer WDV-Systeme mit EPS-Dämmplatten im Massivbau bis 30 cm Dicke.



Gegen Brandeinwirkung von außen (Sockelbrand)

- BR (1) Brandriegel bis max. 0,9 m über GOK
- BR (2) Brandriegel bis max. 3,0 m über BR (1)
- BR (3) Brandriegel bis max. 8,0 m über BR (2)
- Zusatz-BR Brandriegel max. 1,0 m unterhalb von brennbaren Bauprodukten

Gegen Brandeinwirkung aus dem Gebäudeinneren (Raumbrand) bei Dämmdicken  $d > 10$  cm

- BR (4) Brandriegel max. 0,5 m oberhalb der Fenster

**Organisch gebundener Putz bzw. Silicon-Putz auf organisch gebundener Armierungsmasse**  
**Klassifizierung nach DIN EN 13501-1 B – s2,d0**

Armierungsmasse <sup>1)</sup>	Zwischenanstrich <sup>2)</sup>	Schlussbeschichtung
WDVS Armierungsmasse ZF-Granit 3535 WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636	Putzgrundierung 3710	Rausan KR/R
	Silicon-Putzgrundierung 3644	Silicon-Putz KR/R oder Silcosil KR/R

<sup>1)</sup> In den feuchtkalten Wintermonaten, bei niedrigen Temperaturen und hoher relativer Luftfeuchtigkeit sollte die WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636 eingesetzt werden.

<sup>2)</sup> Bei weißer Putzbeschichtung auf Armierungsmasse ZF kann der Zwischenanstrich entfallen. Bei farbiger Putzbeschichtung die Armierungsmasse ZF getönt verwenden oder den Zwischenanstrich in Anlehnung an den Putzfarbton getönt einsetzen.

**Organisch gebundener Putz, Silicon- bzw. Silikat-Putz auf mineralischem Armierungsmörtel**  
**Klassifizierung nach DIN EN 13501-1 B – s2,d0**

Armierungsmörtel	Zwischenanstrich	Schlussbeschichtung
WDVS Pulverkleber 3550 WDVS Pulverkleber VZ 3600 WDVS Leichtmörtel XL 3532 WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	Putzgrundierung 3710	Rausan KR/R
	Silicon-Putzgrundierung 3644	Silicon-Putz KR/R oder Silcosil KR/R
	Silikat-Streichfüller 3639 <sup>1)</sup>	Silikat-Putz HP KR/R Silikat-Putz KR/R

<sup>1)</sup> Entfällt bei weißem Oberputz mit Silikat-Putz KR (Kratzputzstruktur) und Armierung mit WDVS Pulverkleber 3550. Bei farbiger Schlussbeschichtung Silikat-Streichfüller 3639 in Anlehnung an den Putzfarbton getönt einsetzen.

**Mineral-Leichtputz auf mineralischem Armierungsmörtel**  
**Klassifizierung nach DIN EN 13501-1 B – s1,d0**

Armierungsmörtel	Zwischenanstrich	Schlussbeschichtung
WDVS Pulverkleber 3550 WDVS Pulverkleber VZ 3600 WDVS Leichtmörtel XL 3532 oder WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	entfällt	Mineral-Leichtputz KR/R/G <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Bei farbiger Schlussbeschichtung mit Mineral-Leichtputz KR/R ist ein Egalisierungsanstrich mit Extrasil 1911 auszuführen. Bei Mineral-Leichtputz G ist unabhängig vom Farbton immer ein zusätzlicher Schlusssanstrich mit Extrasil 1911 auszuführen.

## Schlussbeschichtung

### Flachverblender auf organisch gebundener Armierungsmasse Klassifizierung nach DIN EN 13501-1 B – s2,d0

Armierungsmasse <sup>1)</sup>	Zwischenanstrich	Schlussbeschichtung
WDVS Armierungsmasse ZF-Granit 3535 WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636	Putzgrundierung 3710	Flachverblender verklebt mit Klebemörtel 3485

<sup>1)</sup> Der WDV-Systemaufbau mit Flachverblender ist als normalentflammbar einzustufen.  
In den feuchtkalten Wintermonaten, bei niedrigen Temperaturen und hoher relativer Luftfeuchtigkeit sollte die  
WDVS Armierungsmasse ZF-R 3636 eingesetzt werden.

### Flachverblender auf mineralischem Armierungsmörtel Klassifizierung nach DIN EN 13501-1 B – s2,d0

Armierungsmörtel <sup>1)</sup>	Zwischenanstrich	Schlussbeschichtung
WDVS Pulverkleber 3550 WDVS Pulverkleber VZ 3600 WDVS Leichtmörtel XL 3532 oder WDVS Klebe- und Armierungsmörtel L 3500	Putzgrundierung 3710	Flachverblender verklebt mit Klebemörtel 3485

<sup>1)</sup> Zum Nachweis der Schwerentflammbarkeit muss die Armierungsschicht bei der Ausführung mit WDVS  
Flachverblendern mit mineralischem Mörtel in mindestens 4 mm Schichtdicke ausgeführt sein.

## Hinweise

<b>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung</b>	Z-33.43-257 Wärmedämm-Verbundsysteme mit angedübeltem und angeklebtem Wärmedämmstoff „Brillux Wärmedämm-Verbundsystem EPS“ Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung muss an der Verwendungs- stelle vorliegen. Die aktuelle Version ist im Internet abrufbar.
<b>Abweichende Ausführungen</b>	Abweichende Ausführungen bedürfen der Freigabe durch den Brillux Beratungsdienst.
<b>Weitere Angaben</b>	Die Angaben in den Praxismerkbältern der zur Anwendung kommenden Produkte beachten.

## Technische Beratung

Weitere technische Auskünfte erteilt der Brillux Beratungsdienst unter:  
Tel. +49 251 7188-239  
Fax +49 251 7188-106  
tb@brillux.de  
oder Ihr persönlicher Technischer Berater im Außendienst.

Dieses Praxismerkblatt basiert auf intensiver Entwicklungsarbeit und langjähriger praktischer Erfahrung. Der Inhalt bekundet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Der Verarbeiter/Käufer wird nicht davon entbunden, unsere Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehene Anwendung in eigener Verantwortung zu prüfen. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Mit Erscheinen einer Neuauflage dieses Praxismerkblattes mit neuem Stand verlieren die bisherigen Angaben ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version ist im Internet abrufbar.

Brillux  
Weseler Straße 401  
48163 Münster  
Tel. +49 251 7188-0  
Fax +49 251 7188-105  
info@brillux.de  
www.brillux.de