

Aktuelles vom DIBt zum Brandschutz bei EPS-WDVS

Sehr geehrte Mitglieder,

im Rahmen unserer Jahrestagung in Düsseldorf hatten wir Sie Anfang Mai über den letzten Kenntnisstand bezüglich der zu erwartenden Zulassungsänderungen für Wärmedämm-Verbundsysteme mit Polystyrol-Dämmstoffen und unsere Verbandsaktivitäten informiert.

Zwischenzeitlich gab es weitere Abstimmungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) in den zuständigen Sachverständigenausschüssen sowie mit der Projektgruppe WDVS der Bauministerkonferenz. Dabei wurden auch die Erkenntnisse aus dem Brandversuch bewertet, den wir mit Unterstützung des Industrieverbands Hartschaum durchgeführt haben. Die Beratungen haben zu einer weiteren Präzisierung der vorgesehenen Zusatzmaßnahmen zur Optimierung des Schutzes gegen Sockelbrände geführt. Diese hat das DIBt am 01.06.2015 durch eine Aktualisierung der Hinweise vom 16.12.2014 auf seinen Internetseiten veröffentlicht.

Zudem wurde in der vergangenen Woche eine Liste mit den am häufigsten gestellten Fragen und entsprechenden Antworten online gestellt („FAQs zu EPS-WDVS“).

Beide Dokumente haben wir dieser WDVS Aktuell beigelegt. Sie können als PDF von der DIBt-Homepage heruntergeladen werden (www.dibt.de, rechte Spalte).

Es ist anzunehmen, dass alle Inhaber einer entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) im Zuge des angekündigten Anhörungsverfahrens in Kürze über die individuellen Umsetzungen in ihren Zulassungen schriftlich informiert werden. Daran schließt sich eine Anhörungsfrist von einem Monat an. Das DIBt wird danach den Stichtag mitteilen, an dem die Zulassungen umgesetzt werden (voraussichtlich ein weiterer Monat).

Wesentliche Änderungen und Ergänzungen in den DIBt-Hinweisen

- Das DIBt illustriert für die verschiedenen Anwendungsfälle die Lage der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen anhand von Grafiken. Dabei wird klar differenziert zwischen Brandschutzmaßnahmen gegen Brandeinwirkungen von außen („Sockelbrand“) und von innen („Raumbrand“). Der Bereich gegen Sockelbrand umfasst die unteren drei Geschosse eines Gebäudes. Oberhalb dieses Bereichs werden die bislang bekannten Schutzmaßnahmen gegen Raumbrände angewendet, also umlaufende Brandriegel oder Sturzschutz (ggf. mit seitlicher Einhausung). Als oberer Abschluss des WDVS zu brennbaren Baustoffen ist ein weiterer Brandriegel vorgesehen.

- Brandriegel zum Schutz gegen Sockelbrand sowie am oberen Abschluss sind nach derzeitigem Stand mit Mineralwolle-Lamellen auszuführen. Für die Brandschutzmaßnahmen gegenüber Raumbrand stehen die bislang in den jeweiligen abZ eines WDVS genannten Dämmstoffe zur Verfügung.
- Für die Lage der Brandriegel gegen Sockelbrände wird die Ausgangslage präzisiert: „über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen“. Hinsichtlich zusätzlicher Riegel zu angrenzenden horizontalen Flächen wird ausgeführt, dass dies nur für Bereiche gilt, die durch einen Brand von außen beaufschlagt werden können (1. - 3. Geschoss).
- Brandriegel gegen Sockelbrände sind grundsätzlich vollflächig mit mineralischem Kleber auf mineralischem Untergrund zu befestigen und mit zugelassenen Dübeln mit Metallspreizelementen zu dübeln. Die Anforderung der Dübelung durch den armierten Unterputz ist als Ergebnis des Brandversuchs entfallen. Die Brandschutzmaßnahmen gegen Raumbrände sowie der obere Abschlussriegel müssen – wie bislang – nur dann zusätzlich gedübelt werden, wenn dies zur Aufnahme der Windsogbelastung erforderlich ist. Für die Lage der Abschlussriegel ist eine Bandbreite bis maximal 1 m unterhalb angrenzender brennbarer Baustoffe genannt.
- Die erforderliche Mindestdicke des Putzsystems von 4 mm gilt nun auch als Mindestdicke für den Unterputz, sofern dieser mit Flachverblendern bekleidet wird. Die Anforderung an das Flächengewicht des Armierungsgewebes wird allgemein auf 150 g/mm² festgelegt (ausgenommen Innenecken).
- Die Ausführung von EPS-WDVS mit Dämmstoffdicken von mehr als 300 mm bis 400 mm wird vom Fachverband grundsätzlich nicht empfohlen. Bestehende Einzelzulassungen sollen dahingehend geändert werden, dass im Bereich der unteren beiden Geschosse (mindestens bis 6 m Höhe) eine nichtbrennbare Außenwandbekleidung – also z. B. WDVS mit nichtbrennbaren Dämmstoffen – ausgeführt wird.
- Für schienenbefestigte WDVS gelten dieselben Regeln wie für geklebte bzw. geklebte und gedübelte Systeme. Hervorgehoben wird, dass Brandriegel nicht durchdrungen werden dürfen, z. B. durch PVC-Profile.

Alle weiteren Details entnehmen Sie bitte den beigefügten Hinweisen. Bis zur Erteilung der endgültigen Zulassungen können sich Änderungen ergeben.

FAQ-Liste des DIBt

Die ebenfalls neu veröffentlichte Liste des DIBt beantwortet einige der am häufigsten gestellten Fragen. Dabei wird unter anderem klargestellt, dass bauordnungsrechtlich die zusätzlichen Schutzmaßnahmen für schwerentflammbare EPS-WDVS erst mit dem Stichtag der Zulassungsänderung wirksam werden. Zugleich wird jedoch angemerkt, dass die Umsetzung bereits vorab möglich sei. Nach Auffassung des DIBt handelt es sich um eine nicht wesentliche Abweichung von den bisherigen Zulassungen.

Damit wird unsere bereits Anfang des Jahres ausgesprochene Empfehlung gestützt, die Zusatzmaßnahmen mit dem Auftraggeber bereits vor der Umstellung der Zulassungen zur Verbesserung der Sicherheit zu vereinbaren.

Aktualisierung der Technischen Systeminformation 6

Unsere Technische Systeminformation 6 – WDVS zum Thema Brandschutz planen wir möglichst bald nach Bekanntwerden der endgültigen Zulassungsänderungen in aktualisierter Fassung zu veröffentlichen. Damit wollen wir allen am Bau beteiligten schnellstmöglich die Umsetzung der aktualisierten Maßnahmen zum Brandschutz in die Praxis erläutern. Dabei werden WDVS mit unterschiedlichen Dämmstoffen berücksichtigt. Unsere Projektgruppe arbeitet bereits seit einigen Wochen intensiv an der Vorbereitung der Neuauflage.

Neue „letzte Seite“ bei WDVS-Zulassungen

Nicht unmittelbar aus den Untersuchungen der Bauministerkonferenz abgeleitet, jedoch für die Dokumentation ausgeführter Brandschutzmaßnahmen sowie die Qualität ausgeführter WDVS mit allen Dämmstoffen von Bedeutung, hat das DIBt bei Neuerteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen jüngst damit begonnen, die bisherige „letzte Seite“ durch eine Neufassung zu ersetzen.

An die Stelle der „Bestätigung der ausführenden Firma“ tritt der **„Übereinstimmungsnachweis des WDVS“** (Muster: siehe Anlage).

Wurde bislang eher auf die vorbereitenden Prüfungen des Untergrunds sowie die Bewertung der Tragfähigkeit der Dübel abgestellt und dabei das verwendete System nur global bezeichnet, stellt der Übereinstimmungsnachweis eine Dokumentation des tatsächlich angebrachten WDVS einschließlich der verwendeten Systemkomponenten und der ausgeführten Brandschutzmaßnahmen (sofern relevant) dar. Zur Dokumentation der verwendeten Systemkomponenten können auch die Etiketten der angelieferten Systemkomponenten genutzt werden.

02.06.2015

Seite 3

WDVS Aktuell

Zu beachten ist nicht nur der neue Inhalt, sondern auch der rechtliche Status des Vordrucks, der nach Abschluss der Arbeiten dem Auftraggeber auszuhändigen ist: Das DIBt vermerkt, dass es sich um einen Übereinstimmungsnachweis nach § 22(3) der MBO handelt. Mit ihm dokumentiert der ausführende Fachunternehmer (eingetragene Meisterbetriebe oder vergleichbar), dass die Arbeiten entsprechend der Bestimmungen der Zulassung sowie der Verarbeitungshinweise des Systemanbieters ausgeführt wurden.

Wir begrüßen diesen Schritt des DIBt, öffnet er doch nach allen aufgekommenen Zweifeln einen weiteren Weg, um das Vertrauen in die Qualität unserer WDV-Systeme sowie in die handwerkliche Leistung der Fachbetriebe zu stärken.

Lassen Sie uns gemeinsam die Chance nutzen und unsere gelebte Verantwortung für die Systemqualität nach außen dokumentieren! Frei nach dem Motto: „Schaffe Gutes und rede darüber.“

Wäre es nicht ein tolles Ziel, den Übereinstimmungsnachweis zu einer „Fassadenurkunde“ für das gedämmte Haus zu entwickeln und so dem Verbraucher das beruhigende Gefühl zu geben, sich für die richtige Investition in ein qualitativ hochwertiges Produkt und eine meisterliche Handwerksleistung entschieden zu haben?

Herzliche Grüße aus Baden-Baden!

Dr. Wolfgang Setzler Ralf Pasker Carmen Franke

02.06.2015

Seite 4

Wesentliche Änderungen und Ergänzungen in den DIBt-Hinweisen zum Thema Brandschutz Sockel

Im Rahmen weiterer Präzisierungen der vorgesehenen Zusatzmaßnahmen zur Optimierung des Schutzes gegen Sockelbrände hat das DIBt am 01.06.2015 durch eine Aktualisierung der Hinweise vom 16.12.2014 auf seinen Internetseiten Stellung bezogen.

Es ist anzunehmen, dass alle Inhaber einer entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) im Zuge des angekündigten Anhörungsverfahrens in Kürze über die individuellen Umsetzungen in ihren Zulassungen schriftlich informiert werden. Daran schließt sich eine Anhörungsfrist von einem Monat an. Das DIBt wird danach den Stichtag mitteilen, an dem die Zulassungen umgesetzt werden. Die ebenfalls neu veröffentlichte Liste des DIBt beantwortet einige der am häufigsten gestellten Fragen. Dabei wird unter anderem klargestellt, dass bauordnungsrechtlich die zusätzlichen Schutzmaßnahmen für schwerentflammbare EPS-WDVS erst mit dem Stichtag der Zulassungsänderung wirksam werden. Zugleich wird jedoch angemerkt, dass die Umsetzung bereits vorab möglich sei. Nach Auffassung des DIBt handelt es sich um eine nicht wesentliche Abweichung von den bisherigen Zulassungen. Damit wird unsere bereits Anfang des Jahres ausgesprochene Empfehlung gestützt, die Zusatzmaßnahmen mit dem Auftraggeber bereits vor der Umstellung der Zulassungen zur Verbesserung der Sicherheit zu vereinbaren.

Die Aktualisierung der Technischen Systeminformation Nr. 6 – WDVS zum Thema Brandschutz wird möglichst bald nach Bekanntwerden der endgültigen Zulassungsänderungen in aktualisierter Fassung zur Verfügung stehen. Damit soll allen am Bau beteiligten schnellstmöglich die Umsetzung der aktualisierten Maßnahmen zum Brandschutz in der Praxis erläutert werden. Dabei werden auch WDVS mit unterschiedlichen Dämmstoffen berücksichtigt.

- Das DIBt illustriert für die verschiedenen Anwendungsfälle die Lage der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen anhand von Grafiken. Dabei wird klar differenziert zwischen Brandschutzmaßnahmen gegen Brandeinwirkungen von außen („Sockelbrand“) und von innen („Raumbrand“). Der Bereich gegen Sockelbrand umfasst die unteren drei Geschosse eines Gebäudes. Oberhalb dieses Bereichs werden die bislang bekannten Schutzmaßnahmen gegen Raumbrände angewendet, also umlaufende Brandriegel oder Sturzschutz (ggf. mit seitlicher Einhausung). Als oberer Abschluss des WDVS zu brennbaren Baustoffen ist ein weiterer Brandriegel vorgesehen.
- Brandriegel zum Schutz gegen Sockelbrand sowie am oberen Abschluss sind nach derzeitigem Stand mit Mineralwolle-Lamellen auszuführen. Für die Brandschutzmaßnahmen gegenüber Raumbrand stehen die bislang in den jeweiligen abZ eines WDVS genannten Dämmstoffe zur Verfügung.
- Für die Lage der Brandriegel gegen Sockelbrände wird die Ausgangslage präzisiert: „über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen“. Hinsichtlich zusätzlicher Riegel zu angrenzenden horizontalen Flächen wird ausgeführt, dass dies nur für Bereiche gilt, die durch einen Brand von außen beaufschlagt werden können (1. - 3. Geschoss).
- Brandriegel gegen Sockelbrände sind grundsätzlich vollflächig mit mineralischem Kleber auf mineralischem Untergrund zu befestigen und mit zugelassenen Dübeln mit Metallspreizelementen zu dübeln. Die Anforderung der Dübelung durch den armierten Unterputz ist als Ergebnis des Brandversuchs entfallen. Die Brandschutzmaßnahmen gegen Raumbrände sowie der obere Abschlussriegel müssen – wie bislang – nur dann zusätzlich gedübelt werden, wenn dies zur Aufnahme der Windsogbelastung erforderlich ist. Für die Lage der Abschlussriegel ist eine Bandbreite bis maximal 1 m unterhalb angrenzender brennbarer Baustoffe genannt.
- Die erforderliche Mindestdicke des Putzsystems von 4 mm gilt nun auch als Mindestdicke für den Unterputz, sofern dieser mit Flachverblendern bekleidet wird. Die Anforderung an das Flächengewicht des Armierungsgewebes wird allgemein auf 150 g/mm² festgelegt (ausgenommen Innenecken).

- Die Ausführung von EPS-WDVS mit Dämmstoffdicken von mehr als 300 mm bis 400 mm: Bestehende Einzelzulassungen sollen dahingehend geändert werden, dass im Bereich der unteren beiden Geschosse (mindestens bis 6 m Höhe) eine nichtbrennbare Außenwandbekleidung – also z. B. WDVS mit nichtbrennbaren Dämmstoffen - ausgeführt wird.
- Für schienenbefestigte WDVS gelten dieselben Regeln wie für geklebte bzw. geklebte und gedübelte Systeme. Hervorgehoben wird, dass Brandriegel nicht durchdrungen werden dürfen, z. B. durch PVC-Profile.
- Zusätzlich zu den Brandschutzmaßnahmen, die bereits kommuniziert wurden, muss bei EPS-WDVS mit Dämmstoffdicken bis 200 mm, die mit Keramik oder Naturstein bekleidet werden, das Erdgeschoss (= 1. Geschoss) oberhalb des Spritzwasserbereichs bis zur Höhe der Decke auf dem 1. Geschoss, mindestens aber auf 3 m Höhe mit nichtbrennbarer Fassadenbekleidung (= nicht-brennbares WDVS) ausgeführt werden. Die Mindestdicke des bewehrten Unterputzes wird hier allgemein auf 2 mm festgelegt (sofern die individuelle Zulassung nicht ohnehin eine größere Dicke vorsieht). Alle weiteren neuen Brandriegel sind auszuführen wie bei verputzten WDVS bis 300 mm EPS-Dicke.
- Für EPS-WDVS auf Holzuntergründen (Holztafelbau) ist ebenfalls das erste Geschoss mit nichtbrennbarem WDVS auszuführen. Zusätzlich ist darauf zu achten, dass die Beplankung, auf die das WDVS aufgebracht wird, im Bereich der unteren drei Stockwerke mit nichtbrennbaren Plattenwerkstoffen (der Klassifizierung K230 nach DIN EN 13501-2) ausgeführt sein muss. Bei abschließender Bekleidung mit aufgeklebten organischen Flachverblendern ist eine Mindestputzdicke des bewehrten Unterputzes von 4 mm erforderlich.
- Für die Aufdopplung bestehender WDVS also auch für unsere Verbandszulassung Z-33.49-1505 gelten bei Verwendung von EPS-Dämmstoff die Regelungen bezüglich der künftig zusätzlich auszuführenden Maßnahmen analog zu den Maßnahmen bei der erstmaligen Anbringung eines WDVS. Betont wird hier – wie bislang schon in der Zulassung für die Brandschutzmaßnahmen gegen Raumbrände beschrieben –, dass alle Brandschutzmaßnahmen durch das bereits vorhandene WDVS hindurch bis auf den mineralischen Wandaufbau heruntergeführt werden müssen. Sofern vorhanden müssen vorhandene HWL-Platten ebenfalls ausgefräst werden. Oberhalb von 300 mm bis zu insgesamt 400 mm Gesamtdämmstoffdicke muss über die ersten zwei Geschosse jeder brennbare Dämmstoff entfernt und durch ein nichtbrennbares WDVS ersetzt werden.
- Lösungen für Fugenleitsysteme sowie EPS-WDVS, die auf der Grundlage einer ETA eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erhalten haben, sind ebenfalls beschrieben.

Referat II 1 Kunststoffbau, Fassadenbau

Stand: 27. Mai 2015

Nachstehende Fassung ersetzt den Hinweis vom 16. Dezember 2014:

WDVS mit EPS-Dämmstoff

Konstruktive Ausbildung von Maßnahmen zur Verbesserung des Brandverhaltens von als „schwerentflammbar“ einzustufenden Wärmedämmverbundsystemen mit EPS-Dämmstoff

Im Rahmen einer durch die Bauministerkonferenz beauftragten Versuchsreihe wurden konstruktive Maßnahmen erarbeitet, die Fassaden, die als schwerentflammbares WDVS mit EPS-Dämmstoff ausgebildet sind, widerstandsfähiger gegen eine außerhalb des Gebäudes und in unmittelbarer Nähe zur Fassade wirkende Brandbeanspruchung machen sollen. Diese konstruktiven Vorgaben werden künftig in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der EPS-WDVS Berücksichtigung finden. Dabei werden die konstruktiven Maßnahmen in Abhängigkeit vom jeweiligen EPS-WDVS wie folgt unterschieden:

A. WDVS mit angeklebtem EPS-Dämmstoff mit Dicken bis 300 mm auf massiv mineralischen Untergründen mit Putzschicht

Bei schwerentflammbaren WDVS mit bis zu 300 mm dicken EPS-Dämmplatten müssen zu den bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen vorgeschriebenen Brandschutzmaßnahmen zusätzlich gebäudeumlaufende Brandriegel als Schutzmaßnahme gegen eine Brandeinwirkung von außerhalb des Gebäudes wie folgt angeordnet werden:

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. Durchgängen, -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,
- nichtbrennbare Mineralwolle-Lamellenstreifen, Klassen A1, A2 nach DIN 4102-1 oder A1, A2- s1, d0 nach DIN EN 13501-1 nicht glimmend, aus Steinfasern mit einem Schmelzpunkt von mindestens 1000 °C geprüft nach DIN 4102-17, mit einer Rohdichte zwischen 60 und 100 kg/m³,
- mit mineralischem Klebemörtel (Bindemittel: Kalk und/oder Zement) vollflächig angeklebt und
- zusätzlich mit WDVS-Dübeln angedübelt,
- 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 15 cm zu den seitlichen Rändern eines Brandriegel-Streifenelements sowie maximal 45 cm zum benachbarten Dübel.

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; eine zusätzliche Verdübelung mit zugelassenen WDVS-Dübeln ist jedoch nur auszuführen, wenn sie zur Aufnahme der Lasten aus Winddruck (Windsog) benötigt wird.

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 + Unterputz) von 4 mm, bei Ausführung vorgefertigter, klinkerartiger Putzteile ("Flachverblender") Dicke des Unterputzes ≥ 4 mm,
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe, Flächengewicht 280 g/m² und Reißfestigkeit $> 2,3$ kN/5 cm (im Anlieferungszustand) einzuarbeiten.
- Verwendung von EPS mit einer Rohdichte max. 25 kg/m³ und
- Verwendung eines Armierungsgewebes mit einem Flächengewicht von ≥ 150 g/m²

Die bereits bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für schwerentflammbare WDVS vorgeschriebenen Maßnahmen im Bereich von Außenwandöffnungen müssen erst oberhalb des Brandriegels nach Nr. 3 ausgeführt werden.

B. WDVS mit angeklebtem und zusätzlich angedübeltem EPS-Dämmstoff mit Dicken bis 300 mm auf massiv mineralischen Untergründen mit Putzschicht

Wie unter Punkt A.

**WDVS mit angeklebtem bzw. angeklebtem und zusätzlich ange-
dübeltem EPS-Dämmstoff mit Dicken
bis 300 mm auf massiv mineralischen
Untergründen mit Putzschicht**

**WDVS mit schienenbefestigtem EPS-
Dämmstoff mit Dicken bis maximal
200 mm**

Brandriegel gegen Brandeinwirkung von außen



Gebäudeausschnitt



Außenwandöffnung



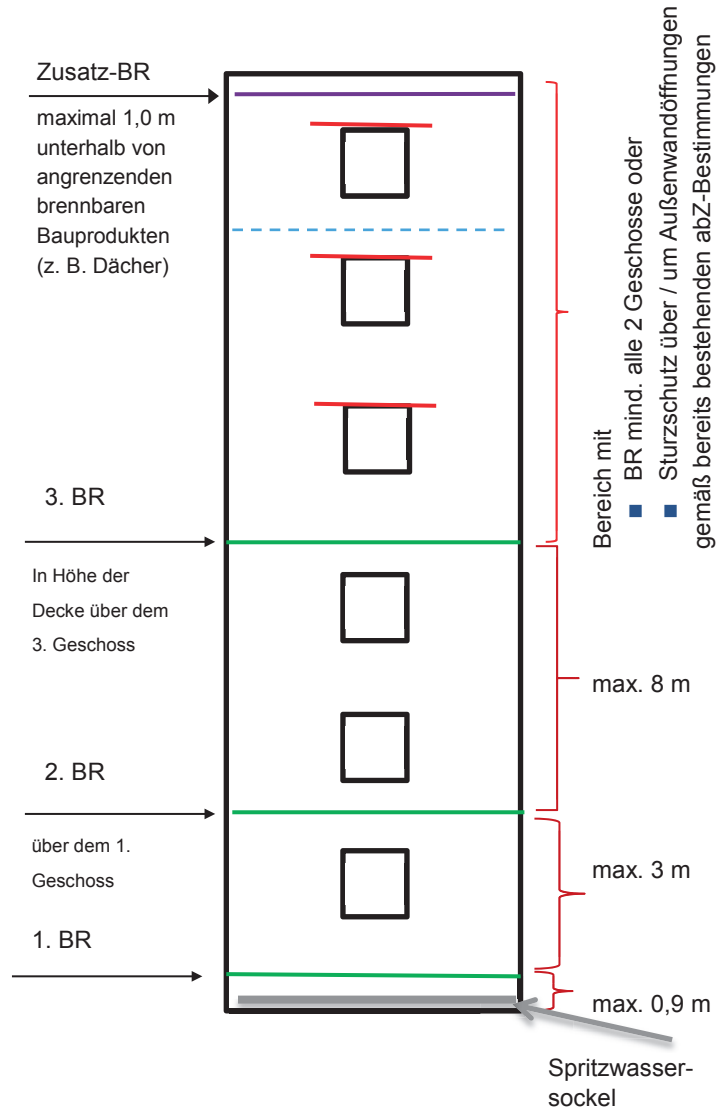
Brandriegel alle 2 Geschosse gemäß
bisherigen abZ-Bestimmungen

Sturzschutz / 3-seitige Einhausung

BR 1-3:
vollflächig angeklebt mit mineralischem
Klebemörtel und zusätzlich gedübelt

Zusatz-BR

- maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. Dächer)
- vollflächig angeklebt mit Klebemörtel, ggf. zur Aufnahme von Windlasten angedübelt



C. WDVS mit Dämmstoffdicken über 300 mm

Bei schwerentflammbaren WDVS mit mehr als 300 mm bis maximal 400 mm dicken EPS-Dämmplatten müssen zu den bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen vorgeschriebenen Brandschutzmaßnahmen zusätzlich folgende Brandschutzmaßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außerhalb des Gebäudes ausgeführt werden:

1. Ausführung einer nichtbrennbaren Außenwandbekleidung oberhalb eines maximal 90 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 m Höhe,
2. ein Brandriegel an der Unterkante des WDVS mit EPS-Dämmstoff
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 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.

Die Brandriegel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

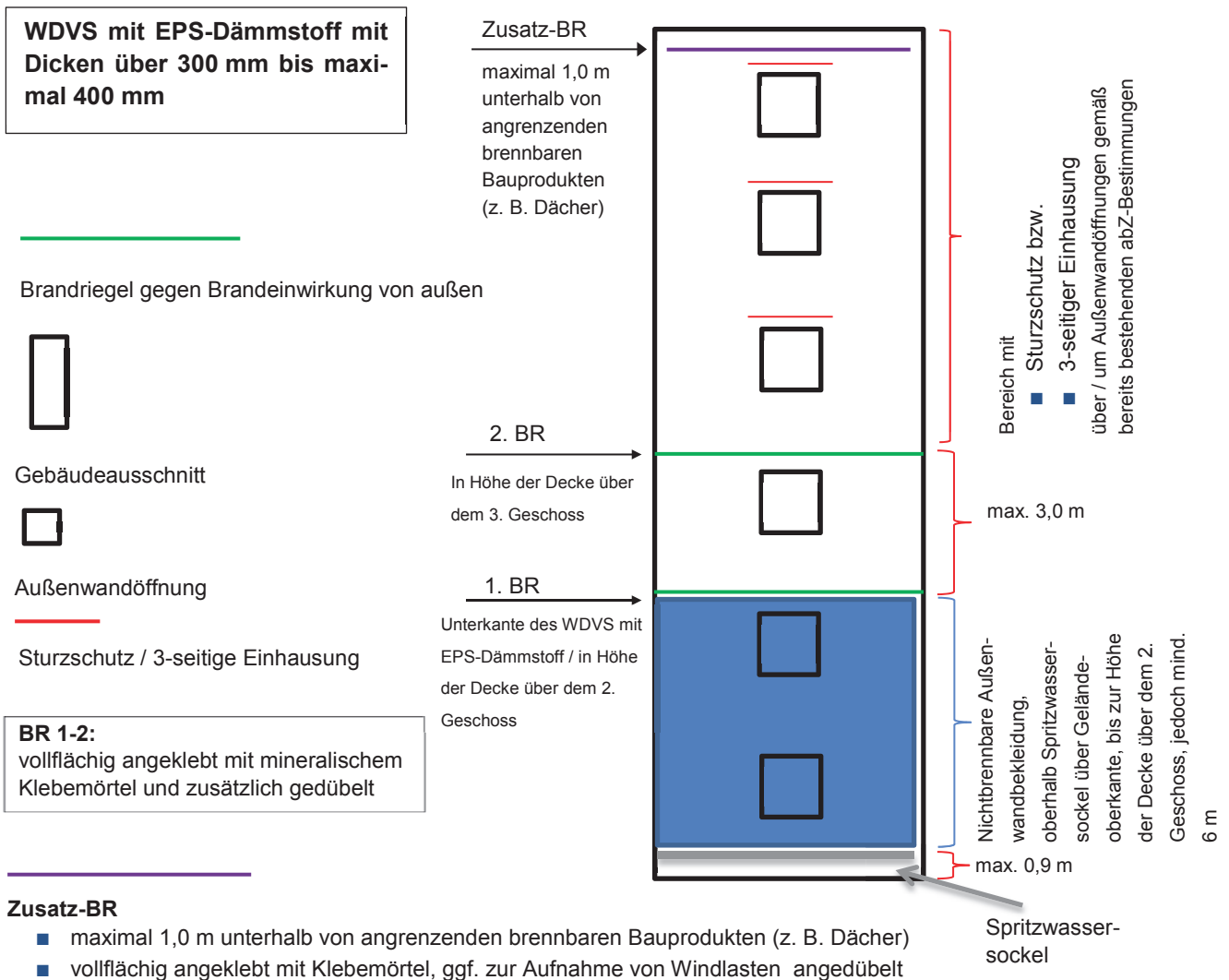
- Höhe ≥ 200 mm,
- nichtbrennbare Mineralwolle-Lamellenstreifen, Klassen A1, A2 nach DIN 4102-1 oder A1, A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 nicht glimmend, aus Steinfasern mit einem Schmelzpunkt von mindestens 1000 °C geprüft nach DIN 4102-17, mit einer Rohdichte zwischen 60 und 100 kg/m³,
- mit mineralischem Klebemörtel (Bindemittel: Kalk und/oder Zement) vollflächig angeklebt und
- zusätzlich mit WDVS-Dübeln angedübelt,
- 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 15 cm zu den seitlichen Rändern eines Brandriegel-Streifenelements sowie maximal 45 cm zum benachbarten Dübel.

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; eine zusätzliche Verdübelung mit zugelassenen WDVS-Dübeln ist jedoch nur auszuführen, wenn sie zur Aufnahme der Lasten aus Winddruck (Windsog) benötigt wird.

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 + Unterputz) von 4 mm, bei Ausführung vorgefertigter, klinkerartiger Putzteile ("Flachverblender") Dicke des Unterputzes ≥ 4 mm,
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe, Flächengewicht 280 g/m² und Reißfestigkeit $> 2,3$ kN/5 cm (im Anlieferungszustand) einzuarbeiten,
- Verwendung von EPS mit einer Rohdichte max. 25 kg/m³ und
- Verwendung eines Armierungsgewebes mit einem Flächengewicht von ≥ 150 g/m²

Die bereits bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für schwerentflammbare WDVS vorgeschriebenen Maßnahmen im Bereich von Außenwandöffnungen müssen erst oberhalb des Brandriegels nach Nr. 3 ausgeführt werden.



D. WDVS mit schienenbefestigtem EPS-Dämmstoff mit Dämmstoffdicke bis maximal 200 mm auf massiv mineralischen Untergründen mit Putzschicht

Wie unter Punkt A.

Durchdringungen der Brandriegel durch PVC-Profile der Schienenbefestigung des EPS-Dämmstoffs sind nicht zulässig.

Die bereits bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für schwerentflammbare WDVS vorgeschriebenen Maßnahmen im Bereich von Außenwandöffnungen müssen erst oberhalb des Brandriegels nach Nr. 3 (s. Punkt A.) ausgeführt werden.

E. WDVS mit angeklebtem und zusätzlich angedübeltem EPS-Dämmstoff mit Dämmstoffdicke bis maximal 200 mm auf massiv mineralischen Untergründen mit angeklebter Keramik- oder Natursteinbekleidung

Bei schwerentflammbaren WDVS mit bis zu 200 mm dicken EPS-Dämmplatten müssen zu den bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen vorgeschriebenen Brandschutzmaßnahmen zusätzlich folgende Brandschutzmaßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außerhalb des Gebäudes ausgeführt werden

1. Ausführung einer nichtbrennbaren Außenwandbekleidung oberhalb eines maximal 90 cm hohen Spritzwassersockels (beliebiger Ausführung) über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen (z. B. Parkdächer u. a.) bis zur Höhe der Decke über dem 1. Geschoss, jedoch auf mindestens 3 m Höhe,
2. ein Brandriegel an der Unterkante des WDVS mit EPS-Dämmstoff
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:

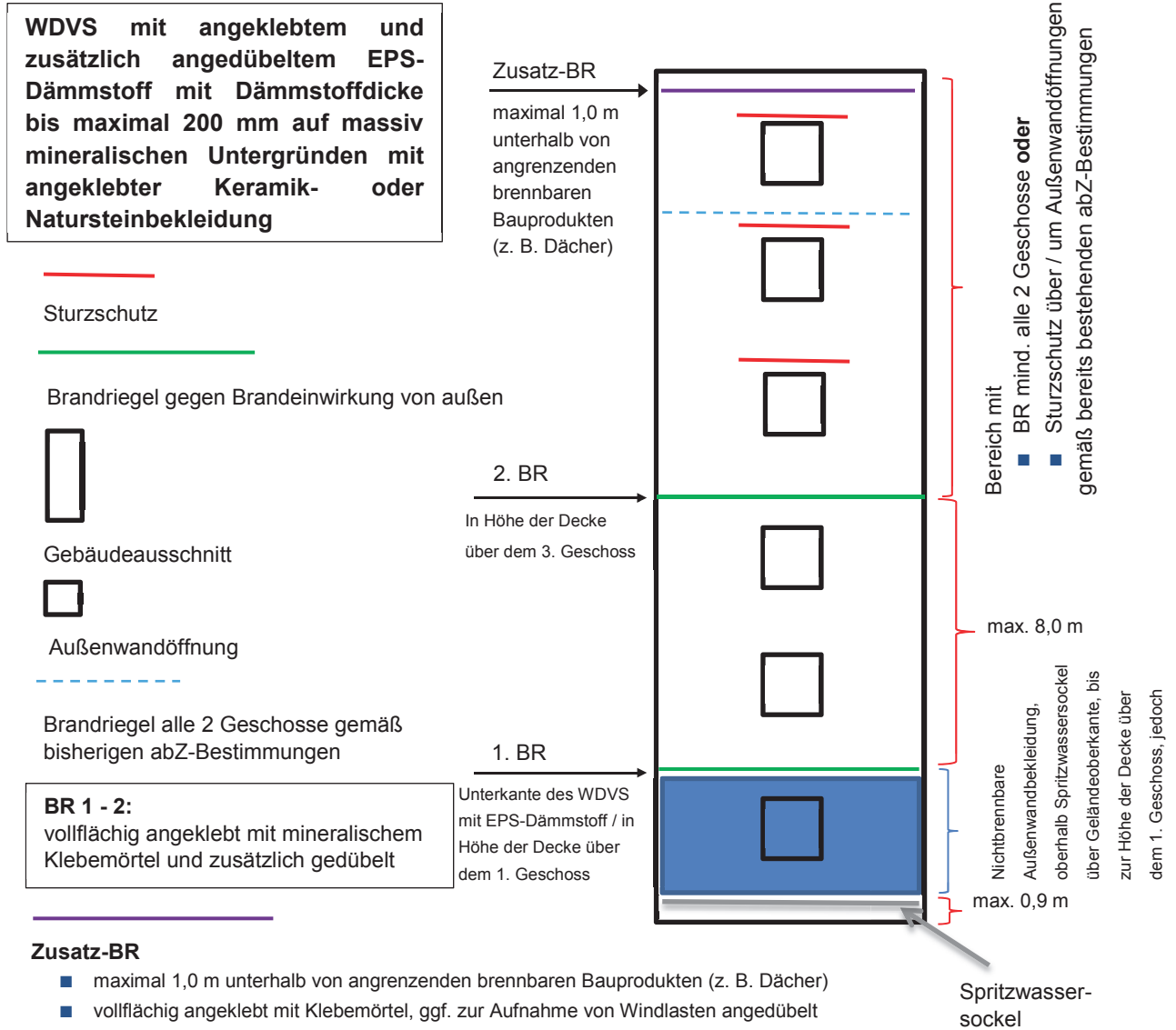
- Höhe ≥ 200 mm,
- nichtbrennbare Mineralwolle-Lamellenstreifen, Klassen A1, A2 nach DIN 4102-1 oder A1, A2- s1, d0 nach DIN EN 13501-1 nicht glimmend, aus Steinfasern mit einem Schmelzpunkt von mindestens 1000 °C geprüft nach DIN 4102-17, mit einer Rohdichte zwischen 60 und 100 kg/m³,
- mit mineralischem Klebemörtel (Bindemittel: Kalk und/oder Zement) vollflächig angeklebt und
- zusätzlich mit WDVS-Dübeln angedübelt,
- 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 15 cm zu den seitlichen Rändern eines Brandriegel-Streifenelements sowie maximal 45 cm zum benachbarten Dübel.

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; eine zusätzliche Verdübelung mit zugelassenen WDVS-Dübeln ist jedoch nur auszuführen, wenn sie zur Aufnahme der Lasten aus Winddruck (Windsog) benötigt wird.

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

- Mindestdicke des armierten Unterputzes von 2 mm, soweit in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen keine größere Mindestdicke des Unterputzes vorgeschrieben ist,
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe, Flächengewicht 280 g/m² und Reißfestigkeit >2,3 kN/5 cm (im Anlieferungszustand) einzuarbeiten.
- Verwendung von EPS mit einer Rohdichte max. 25 kg/m³ sowie
- Verwendung eines Armierungsgewebes mit einem Flächengewicht von ≥ 150 g/m²

Die bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für schwerentflammbare WDVS vorgeschriebenen Maßnahmen im Bereich von Außenwandöffnungen müssen erst oberhalb des Brandriegels nach Nr. 3 ausgeführt werden.



F. WDVS mit angeklebtem EPS-Dämmstoff mit Dämmstoffdicke bis maximal 200 mm auf Untergründen des Holztafelbaus mit Putzschicht

Bei schwerentflammaren WDVS mit maximal 200 mm dicken EPS-Dämmplatten müssen zu den bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen vorgeschriebenen Brandschutzmaßnahmen zusätzlich folgende Brandschutzmaßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außerhalb des Gebäudes ausgeführt werden:

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

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

Die Brandriegel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Höhe \geq 200 mm,
- nichtbrennbare Mineralwolle-Lamellenstreifen, Klassen A1, A2 nach DIN 4102-1 oder A1, A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 nicht glimmend, aus Steinfasern mit einem Schmelzpunkt von mindestens 1000 °C geprüft nach DIN 4102-17, mit einer Rohdichte zwischen 60 und 100 kg/m³,
- mit einem Klebemörtel (kein Klebeschaum) vollflächig angeklebt

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

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

- Mindestdicke des Putzsystems (Oberputz + Unterputz) von 4 mm, bei Ausführung vorgefertigter, klinkerartiger Putzteile ('Flachverblender') Dicke des Unterputzes ≥ 4 mm,
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe, Flächengewicht 280 g/m^2 und Reißfestigkeit $>2,3 \text{ kN/5 cm}$ (im Anlieferungszustand) einzuarbeiten.
- Verwendung von EPS mit einer Rohdichte max. 25 kg/m^3 und
- Verwendung eines Armierungsgewebes mit einem Flächengewicht von $\geq 150 \text{ g/m}^2$

Die bereits bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für schwerentflammbare WDVS vorgeschriebenen Maßnahmen im Bereich von Außenwandöffnungen müssen erst oberhalb des Brandriegels über dem 3. Geschoss ausgeführt werden.

WDVS mit angeklebtem EPS-Dämmstoff mit Dämmstoffdicke bis maximal 200 mm auf Untergründen des Holztafelbaus mit Putzschicht

Brandriegel gegen Brandeinwirkung von außen



Gebäudeausschnitt



Außenwandöffnung

Sturzschutz

BR:

- vollflächig angeklebt mit Klebemörtel

Zusatz-BR

- maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. Dächer)
- vollflächig angeklebt mit Klebemörtel

Zusatz-BR

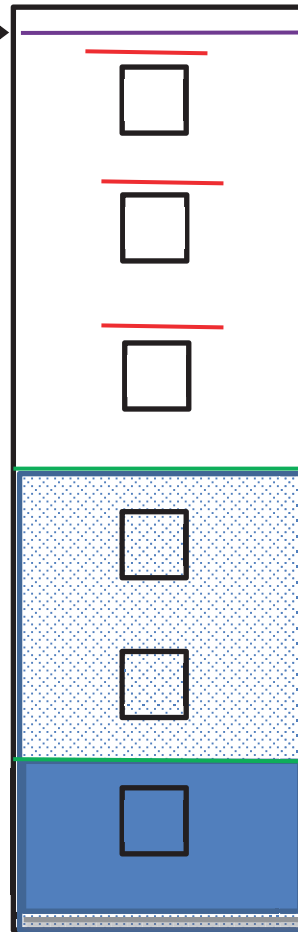
maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. Dächer)

2. BR

In Höhe der Decke über dem 3. Geschoss

1. BR

Unterkante des WDVS mit EPS-Dämmstoff / in Höhe der Decke über dem 1. Geschoss



äußere Beplankung der Wände bis zur Höhe der Decke über dem 3. Geschoss mit nichtbrennbaren Plattenwerkstoffen und der Klassifizierung K_s30 nach DIN EN 13501-2

Bereich mit BS-Maßnahmen (Sturzschutz) gemäß bereits bestehenden abZ-Bestimmungen

max. 8,0 m

Nichtbrennbare Außenwandbekleidung, oberhalb Spritzwassersockel über Geländeoberkante, bis zur Höhe der Decke über dem 1. Geschoss,

Spritzwassersockel, max. 90 cm hoch

G. WDVS mit angeklebtem und zusätzlich angedübeltem EPS-Dämmstoff mit Putzschicht auf bestehenden WDVS mit EPS- oder Mineralwolle-Dämmstoff oder auf Holzwole-Leichtbauplatten

Wie unter Punkt A

Bei Ausführung mit einer Gesamtdämmstoffdicke bis maximal 300 mm müssen die Dämmstoffe der Alt-WDVS bzw. die HWL-Platten im Bereich der Brandriegel komplett ausgefräst und die Brandriegel dann unmittelbar auf der tragenden massiv mineralischen Wand befestigt werden.

Wie unter Punkt C

Bei Ausführung mit einer Gesamtdämmstoffdicke von mehr als 300 mm bis maximal 400 mm müssen die EPS-Dämmstoffe bzw. HWL-Platten der Alt-WDVS oberhalb eines maximal 90 cm hohen Spritzwassersockels über Geländeoberkante oder angrenzende horizontale Gebäudeteile (Flachdächer usw.) bis zur Höhe der Decke über dem 2. Geschoss, jedoch auf mindestens 6 m Höhe, vollständig entfernt werden. Im Bereich der Brandriegel müssen die Dämmstoffe der Alt-WDVS bzw. die HWL-Platten komplett ausgefräst und die Brandriegel dann unmittelbar auf der tragenden massiv mineralischen Wand befestigt werden.

H. WDVS ohne bewehrte Unterputzschicht ("Fugenleitsystem")

Bei schwerentflammaren WDVS mit maximal 200 mm dicken EPS-Dämmplatten müssen zu den bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen vorgeschriebenen Brandschutzmaßnahmen zusätzlich folgende Brandschutzmaßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außerhalb des Gebäudes ausgeführt werden:

Ausführung eines WDVS oberhalb eines maximal 90 cm hohen Spritzwassersockels (beliebiger Ausführung) über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen (Parkdächer u. a.) bis zur Decke über dem 3. Geschoss gemäß

- a) Punkt A (geklebte WDVS mit Putzschicht, $d \leq 300$ mm),
 - b) Punkt B (geklebt-gedübelte WDVS mit Putzschicht, $d \leq 300$ mm),
 - c) Punkt D (schienenbefestigte WDVS mit Putzschicht, $d \leq 200$ mm) oder
 - d) Punkt E (geklebt-gedübelte WDVS mit Keramik-/Natursteinbekleidung, $d \leq 200$ mm)
- unter Berücksichtigung der jeweils dort angegebenen Brandschutzmaßnahmen,

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; eine zusätzliche Verdübelung mit zugelassenen WDVS-Dübeln ist jedoch nur auszuführen, wenn sie zur Aufnahme der Lasten aus Winddruck (Windsog) benötigt wird.

Die ggf. bereits bisher in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für schwerentflammare WDVS vorgeschriebenen Maßnahmen im Bereich von Außenwandöffnungen müssen erst oberhalb des WDVS nach oben dargestellten Maßnahmen ausgeführt werden.

I. WDVS nach ETA

Je nach Ausführung wie unter Punkt A bis Punkt F angegeben.

Aktuelles vom DIBt zum Brandschutz bei EPS-WDVS

Höhere Sicherheit für Ihre Kunden

Per Info-Compact – Ausgabe 178 vom 09.03.2015 – wurden Sie bereits über zukünftige Änderungen in der Ausführung „schwerentflammbarer“ WDVS auf der Basis von EPS-Dämmstoffen informiert. Heute stellen wir Ihnen die aktualisierte Fassung der Hinweise des DIBt vom 27.05.2015 zur Verfügung. Diese ersetzt die bisherigen Informationen. Die daraus resultierenden, konstruktiven Vorgaben werden künftig in den betreffenden Zulassungen Berücksichtigung finden.

Das DIBt hat mit seinem Schreiben vom 27.05.2015 die Hinweise zur Verbesserung von WDVS mit EPS-Dämmstoff für den Fall eines Brandes vor der Fassade aus dem Dezember 2014 präzisiert und die erforderlichen zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen in Abhängigkeit des Anwendungsfalls an einigen Beispielen grafisch illustriert. Die anliegende Fassung resultiert aus den zwischenzeitlichen Abstimmungen der „Projektgruppe WDVS“, der Bauministerkonferenz und den zuständigen Sachverständigenausschüssen.

Für WDVS auf Basis EPS-Dämmstoff mit Putzschicht auf mineralischen Untergründen sieht der aktuelle Hinweis des DIBt, für das Szenario einer hohen Brandbeanspruchung vor der Fassade, mind. 3 zusätzliche Brandriegel vor. Die Anordnung der Brandriegel erfolgt in den unteren drei Geschossen eines Gebäudes. Oberhalb dieser Maßnahmen sind die bekannten konstruktiven Brandschutzmaßnahmen (umlaufender Brandriegel bzw. Sturzschutz) von WDVS mit EPS-Dämmstoff auszuführen. Weiterhin ist ein Zusatz-Brandriegel als oberer Abschluss des WDVS in einem max. Abstand von 1,0 m zu angrenzenden brennbaren Bauprodukten anzuordnen. Weitere Brandriegel sind an den Übergängen der Außenwand zu horizontalen Flächen anzuordnen, soweit diese im Bereich des 1. bis 3. Geschosses eines Gebäudes liegen und durch einen Brand von außen beansprucht werden können. Die Anforderung der Dübelung zusätzlicher Brandriegel durch den Unterputz mit Bewehrungsgewebe ist entfallen. Damit ist nunmehr die Empfehlung, die wir diesbezüglich bisher vertreten haben, als richtig bestätigt worden. Die Art und Lage der zugelassenen WDVS-Dübel bleibt unverändert bestehen.

Ergänzend zu den Hinweisen für WDVS auf Basis EPS-Dämmstoff mit Putzschicht, wurden nun auch die zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen für alle anderen betreffenden WDVS auf Basis EPS-Dämmstoff z. B. mit angeklebter Keramik- oder Natursteinbekleidung beschrieben. Eine Zusammenfassung der wesentlichen Änderungen und Ergänzungen in den DIBt-Hinweisen können Sie den beigefügten Informationen entnehmen.

Die formale Umsetzung zusätzlicher Maßnahmen erfolgt zu einem noch bekanntzugebenden Stichtag durch Änderung der betreffenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen. Wir informieren Sie sobald möglich.

Wie bisher empfehlen wir ab sofort und noch vor formaler bzw. offizieller Änderung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, die Ausführung zusätzlicher konstruktiver Brandschutzmaßnahmen in Anlehnung an die Hinweise des Deutschen Instituts für Bautechnik.

Bitte berücksichtigen Sie ab sofort in Ihrer Beratung den aktuellen Kenntnisstand, nutzen Sie die anhängenden Dokumente und informieren Sie unsere Kunden über diesen wichtigen Sachverhalt.

Sortiment / Bereich: Fassaden- und Dämmtechnik

Oliver Berg, Technik FDT, Telefon: 06154/71-70498, **Telefax:** 06154/71-970498, oliver.berg@caparol.de