Deutsches Institut für Bautechnik

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum: 06.03.2023

Geschäftszeichen: II 11-1.33.41-1224/7

Nummer:
Z-33.41-1224

Geltungsdauer
vom: **13. März 2023**
bis: **13. März 2028**

Antragsteller:
RYGOL Baustoffwerk GmbH & Co. KG
Deuerlinger Straße 43
93351 Painten

Gegenstand dieses Bescheides:
Wärmedämm-Verbundsystem mit angeklebten EPS-Platten "Rygol-SAKRET-WDVS Polystyrol geklebt"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 13 Seiten und sechs Anlagen.

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 weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.

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 ist das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) mit der Handelsbezeichnung "Rygol-SAKRET-WDVS Polystyrol geklebt". Es besteht aus am Untergrund angeklebten Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS), einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und einer Schlussbeschichtung (Oberputz). Ergänzend ist ein Haftvermittler als Komponente des WDVS möglich. Die Dämmplatten dürfen zusätzlich mit geeigneten mechanischen Befestigungsmitteln konstruktiv fixiert werden.

Alle für das WDVS eines Bauvorhabens erforderlichen Komponenten sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern bzw. liefern zu lassen. Die Komponenten werden vom Antragsteller oder einem Lieferanten werksmäßig hergestellt.

Der Zulassungsgegenstand darf auf Außenwänden aus Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz verwendet werden. Genehmigungsgegenstand ist die Bauart des WDVS mit den Bestimmungen, wie es auf der Baustelle aus diesen Komponenten herzustellen ist. Der Untergrund muss dafür eben, trocken, fett- und staubfrei sein und mindestens eine Abreißfestigkeit von 0,08 N/mm^2 aufweisen. Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist zu prüfen.

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

Der Bescheid basiert auf den beim DIBt eingereichten Unterlagen. Änderungen am WDVS oder den Komponenten oder deren Herstellungsverfahren, die dazu führen, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem DIBt mitzuteilen. Das DIBt wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf den Bescheid auswirken, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung des Bescheides erforderlich ist.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Komponenten

2.1.1.1 Klebemörtel

Für die Befestigung der Dämmstoffe müssen die Klebemörtel "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM weiß", "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau", "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM-Leicht" oder "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM Plus" verwendet werden.

2.1.1.2 Dämmstoffe

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

Eigenschaft / Handelsbezeichnung	Dicke d [mm]	Rohdichte ϱ [kg/m³]	Dynamische Steifigkeit	
			bei Dicke [mm]	s´ [MN/m³]
Rygol EPS 040 WDV	20 – 400	14 – 25	–	
Rygol EPS 035 WDV	20 – 400	14 – 25	–	
Rygol EPS 034 Silver EF WDV	80 – 300	14 – 21	80 – 110	20
			120 – 150	15
			160 – 190	10
			200 – 300	7
Bachl EPS 035 Silver EF WDV	80 – 200	14 – 20	80 – 110	20
			120 – 150	15
			160 – 190	10
			200	7
Rygol EPS 034 Silver WDV	40 – 300	14 – 20	–	
Rygol EPS 032 Silver WDV	20 – 400	14 – 21	–	
Rygol EPS 032 Silver EF WDV	80 – 300	14 – 21	80 – 110	20
			120 – 150	15
			160 – 190	10
			200 – 300	7
Bachl EPS 032 Silver EF WDV	80 – 200	14 – 20	80 – 110	20
			120 – 150	15
			160 – 190	10
			200	7
duopor EPS 032 WDV IR	40 – 300	15 – 19	–	

2.1.1.3 Bewehrungen

Als Bewehrung muss das beschichtete Textilglas-Gittergewebe "SAKRET Armierungsgewebe" oder – als zusätzliche 2. Gewebelage – "SAKRET Panzergewebe" verwendet werden.

2.1.1.4 Unterputze

Als Unterputze müssen die mit den Klebemörteln nach Abschnitt 2.1.1.1 identischen Produkte "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM weiß", "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau", "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM-Leicht oder "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM Plus" verwendet werden. Alternativ darf auch das Produkt "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel Panzer KAM P" als Unterputz verwendet werden.

2.1.1.5 Haftvermittler

Als Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung darf das Produkt "Rygol GRW/GRF" verwendet werden.

2.1.1.6 Schlussbeschichtungen

Als Schlussbeschichtungen (Oberputze) müssen die in der Anlage 2 aufgeführten Produkte verwendet werden.

2.1.1.7 Zubehörteile

Es dürfen normalentflammbare Zubehörteile, wie z. B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile, verwendet werden, deren maximale Länge 3 m nicht überschreitet. Die eingesetzten Zubehörteile müssen mit dem verwendeten Putzsystem materialverträglich sein.

2.1.2 Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)

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

2.1.2.1 Standsicherheit des WDVS

Das WDVS trägt charakteristische Einwirkungen aus Wind bis w_{ek} = -2,2 kN/m² für den in Abschnitt 1 dieses Bescheides genannten Verwendungsbereich ab, sofern die Ausführung gemäß Abschnitt 3.2 erfolgt.

2.1.2.2 Brandverhalten des WDVS

Das WDVS erfüllt je nach Ausführung die Anforderungen an Baustoffe der Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1[1], Abschnitt 6.1 bzw. an Baustoffe der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, Abschnitt 6.2.

2.1.2.3 Wärme- und Feuchteschutz des WDVS

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

Handelsbezeichnung des Dämmstoffs	Bemessungswert λ_B [W/m·K]
Rygol EPS 040 WDV	0,040
Rygol EPS 035 WDV	0,035
Rygol EPS 034 Silver EF WDV	0,034
Bachl EPS 035 Silver EF WDV	0,035
Rygol EPS 034 Silver WDV	0,034
Rygol EPS 032 Silver WDV	0,032
Rygol EPS 032 Silver EF WDV	0,032
Bachl EPS 032 Silver EF WDV	0,032
duopor EPS 032 WDV IR	0,032

Für den Feuchteschutz des 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 das WDVS zu berücksichtigen ist, ist nach DIN 4109-34/A1[2], 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.

[1] DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteile – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

[2] 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

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.

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 des WDVS mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Antragsteller eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Antragsteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller bzw. Lieferanten vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Komponenten den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan[3] 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

[3] 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.

- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes und der Komponente bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller bzw. Lieferanten unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Komponenten, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen, sind Proben nach dem Prüfplan zu entnehmen und zu prüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Es sind mindestens die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan[3] 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 das im Abschnitt 2.1.2 genannte WDVS bei einer Verarbeitung gemäß Abschnitt 3.2 erbracht.

3.1.1.2 Fugenüberbrückung

Das WDVS darf zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen (z. B. der Fugen in den Außenwandflächen von Plattenbauten bei Verwendung von Dreischichtplatten) nur bei Fugenabständen bis 4,0 m verwendet werden; dabei müssen die Dämmstoffdicke mindestens 60 mm betragen und das WDVS aus dem Unterputz "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM weiß" oder "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau" mit dem Bewehrungsgewebe "SAKRET Armierungsgewebe" und den dünnschichtigen Oberputzen ($d_{Oberputz} \leq d_{Unterputz}$) nach Anlage 2 bestehen.

Die Rohdichte der EPS-Platten muss dabei ≤ 20 kg/m³ 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 das WDVS sind die Angaben in Abschnitt 2.1.2.3 zu berücksichtigen.

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

3.1.3 Schallschutz

Der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) ist für die Bauart WDVS nach DIN 4109-1[4] und DIN 4109-2[5] 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[6]

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

3.1.4 Brandschutz

Das WDVS nach Anlage 2 ist unter Beachtung der nachfolgenden Randbedingungen dort anwendbar, wo die bauaufsichtlichen Anforderungen für Außenwandbekleidungen schwerentflammbar bzw. normalentflammbar bestehen.

		WDVS	
		schwerentflammbar[a)]	normalentflammbar
EPS-Platten	Dämmstoffdicke [mm]	≤ 300[b)]	≤ 400
Putzsystem	Dicke [mm] (Schlussbeschichtung und Unterputz)	gemäß Anlage 2, aber ≥ 4	gemäß Anlage 2

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.

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

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

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

3.2 Ausführung

3.2.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

– Antragsteller

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

– Ausführende Firma (Unternehmer)

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

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 6 die Übereinstimmung der Bauart WDVS mit der in diesem Bescheid geregelten allgemeinen Bauartgenehmigung zu erklären. Diese Erklärung ist dem Bauherrn zu überreichen.

3.2.2 Allgemeines

Für das WDVS dürfen nur die im Abschnitt 2.1.1 und Anlage 2 genannten Komponenten und deren Kombination gemäß den folgenden Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung der Vorgaben aus Planung und Bemessung (s. Abschnitt 3.1) verwendet und ausgeführt werden.

Bei der Verarbeitung und Erhärtung dürfen keine Temperaturen unter +5 °C auftreten.

3.2.3 Klebemörtel

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

3.2.4 Anbringen der Dämmplatten

3.2.4.1 Allgemeines

Beschädigte Dämmplatten dürfen nicht eingebaut werden.

Die Dämmplatten sind durch geeignete Maßnahmen vor Feuchtigkeitsaufnahme zu schützen, insbesondere bei Lagerung auf der Baustelle und vor dem Aufbringen des Putzsystems.

3.2.4.2 Konstruktive Brandschutzmaßnahmen

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

1. ein Brandriegel an der Unterkante des WDVS bzw. maximal 90 cm über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen (z. B. Parkdächer u. a.)
2. ein Brandriegel in Höhe der Decke des 1. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen nach Nr. 1, jedoch zu dem darunter angeordneten Brandriegel mit einem Achsabstand von nicht mehr als 3 m. Bei größeren Abständen sind zusätzliche Brandriegel einzubauen.
3. ein Brandriegel in Höhe der Decke des 3. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzender horizontaler Gebäudeteile nach Nr. 1, jedoch zu dem darunter angeordneten Brandriegel mit einem Achsabstand von nicht mehr als 8 m. Bei größeren Abständen sind zusätzliche Brandriegel einzubauen.
4. weitere Brandriegel an Übergängen der Außenwand zu horizontalen Flächen (z. B. Durchgänge, -fahrten, Arkaden), soweit diese in dem durch einen Brand von außen beanspruchten Bereich des 1. bis 3. Geschosses liegen.

Die Brandriegel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

– Höhe ≥ 200 mm
– nichtbrennbar, formstabil bis 1000 °C

- Rohdichte[7] ≥ 60 kg/m³ bis 90 kg/m³ und Querzugfestigkeit[8] ≥ 80 kPa (z. B. in der Regel MW-Lamellen)

  oder
- Rohdichte[7] ≥ 90 kg/m³ und Querzugfestigkeit[8] ≥ 5 kPa (z. B. in der Regel MW-Platten)
- mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.1 vollflächig angeklebt

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

Weiterhin ist ein Brandriegel (wie vorstehend beschrieben) maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. am oberen Abschluss des WDVS unterhalb eines Daches) in der Dämmebene des WDVS anzuordnen. Dieser Brandriegel ist mit einem Klebemörtel vollflächig anzukleben und – wenn der Brandriegel eine Querzugfestigkeit[8] von < 80 kPa aufweist – zusätzlich mit zugelassenen WDVS-Dübeln standsicher zu befestigen.

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

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

- Mindestdicke des Putzsystems (Schlussbeschichtung und Unterputz) von 4 mm
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfasergewebe mit einem Flächengewicht von mindestens 280 g/m² und einer Reißfestigkeit im Anlieferungszustand von größer als 2,3 kN/5 cm einzuarbeiten
- Verwendung von EPS-Platten mit einer Rohdichte von max. 25 kg/m³
- Verwendung eines Bewehrungsgewebes mit einem Flächengewicht von mindestens 150 g/m²

3.2.4.3 Stürze und Laibungen

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

a) Oberhalb jeder Öffnung im Bereich der Stürze ist ein mindestens 300 mm seitlich überstehender Brandriegel (links und rechts der Öffnung) vollflächig anzukleben; im Kantenbereich ist das Bewehrungsgewebe zusätzlich mit Gewebeeckwinkeln zu verstärken. Werden hierbei auch Laibungen gedämmt, ist für die Dämmung der horizontalen Laibung im Sturzbereich ebenfalls dieser Brandriegel einzubauen.

b) Beim Einbau von Rollladen oder Jalousien unmittelbar oberhalb von Öffnungen bzw. bei der Montage von Fenstern in der Dämmebene sind diese dreiseitig – oberhalb und an beiden Seiten – von einem mindestens 200 mm hohen bzw. breiten Brandriegel – wie unter a) beschrieben – zu umschließen.

[7] Rohdichte nach DIN EN 1602, Mindestwert für jeden Einzelmesswert
[8] Querzugfestigkeit nach DIN EN 1607, Mittelwert, Einzelmesswerte dürfen den Mittelwert um max. 15 % unterschreiten

c) Die Ausführung nach a) und b) darf entfallen, wenn mindestens in jedem 2. Geschoss ein horizontal um das Gebäude umlaufender Brandriegel angeordnet wird. Der Brandriegel muss vollflächig angeklebt werden. Der Brandriegel ist so anzuordnen, dass ein maximaler Abstand von 0,5 m zwischen Unterkante Sturz und Unterkante Brandriegel eingehalten wird. In unmittelbar über Öffnungen befindlichen Kantenbereichen ist das Bewehrungsgewebe zusätzlich mit Gewebeeckwinkeln zu verstärken.

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

- Höhe ≥ 200 mm
- nichtbrennbar, formstabil bis 1000 °C
- Rohdichte[7] ≥ 60 kg/m³ bis 90 kg/m³ und Querzugfestigkeit[8] ≥ 80 kPa (z. B. in der Regel MW-Lamellen)

  oder
- Rohdichte[7] ≥ 90 kg/m³ und Querzugfestigkeit[8] ≥ 5 kPa (z. B. in der Regel MW-Platten)
- mit einem Klebemörtel entsprechend Abschnitt 2.1.1.1 vollflächig angeklebt
- Brandriegel sind durch vollflächige Verklebung derart am Untergrund zu befestigen, dass die auftretenden Einwirkungen aus Wind sicher abgeleitet werden können. Die Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Brandriegel bzw. zwischen Putzschicht und Brandriegel muss mindestens der geforderten Querzugfestigkeit des Brandriegels entsprechen. Wenn der Brandriegel eine Querzugfestigkeit[8] von < 80 kPa aufweist, so ist er zusätzlich mit zugelassenen WDVS-Dübeln standsicher zu befestigen.

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

3.2.4.4 Verklebung

Die Dämmplatten sind mit einem Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1.1 entweder mittels eines Zahnspachtels vollflächig zu beschichten oder durch Auftragen einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkten in der Mitte so zu versehen, dass eine Verklebung von

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.

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 Fugenschaum[9] ist zulässig.

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

[9] Bei Ausführung einer schwerentflammbaren 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 normalentflammbaren Außenwandbekleidung ist ein mindestens normalentflammbarer Fugenschaum zu verwenden.

Die Platten dürfen zusätzlich zur Fixierung mit mechanischen Hilfen (z. B. Dübel) gehalten werden.

3.2.5 Ausführen des Unterputzes und der Schlussbeschichtung

Nach dem Erhärten des Klebemörtels sind die Dämmplatten außen mit einem Unterputz nach Abschnitt 2.1.1.4 in einer Dicke nach Anlage 2 zu beschichten. Das Bewehrungsgewebe nach Abschnitt 2.1.1.3 ist bei Unterputzdicken bis 4 mm mittig und bei Unterputzdicken über 4 mm in die obere Hälfte einzuarbeiten. Stöße des Gewebes "SAKRET Armierungsgewebe" sind ca. 10 cm zu überlappen. Das Gewebe "SAKRET Panzergewebe" wird auf Stoß ausgeführt.

Die Bewehrungen dürfen in folgenden Unterputzen verwendet werden:

	"SAKRET Armierungsgewebe"	**"SAKRET Panzergewebe"** zusammen mit "SAKRET Armierungsgewebe"
Anwendung im Unterputz	in allen	"SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel Panzer KAM P"

Vor Aufbringen der Schlussbeschichtung darf der Unterputz mit dem Haftvermittler "RygolGRW/GRF" 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 2.1.1.6 nach den Vorgaben des Antragstellers anzurühren und in einer Schichtdicke nach Anlage 2 dieses Bescheides aufzubringen.

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

Die Angaben zu den brandschutztechnisch erforderlichen Mindestputzdicken in den Abschnitten 3.1.4 und 3.2.4.2 sowie Anlage 5 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 des WDVS muss ein Sockelprofil befestigt werden, sofern nicht ein vorspringender Sockel oder ein Übergang zu einer Sockeldämmung vorliegt. Die Anwendung im Spritzwasserbereich (H ca. 300 mm) bedarf besonderer Maßnahmen, die 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 des WDVS muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden.

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

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

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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.

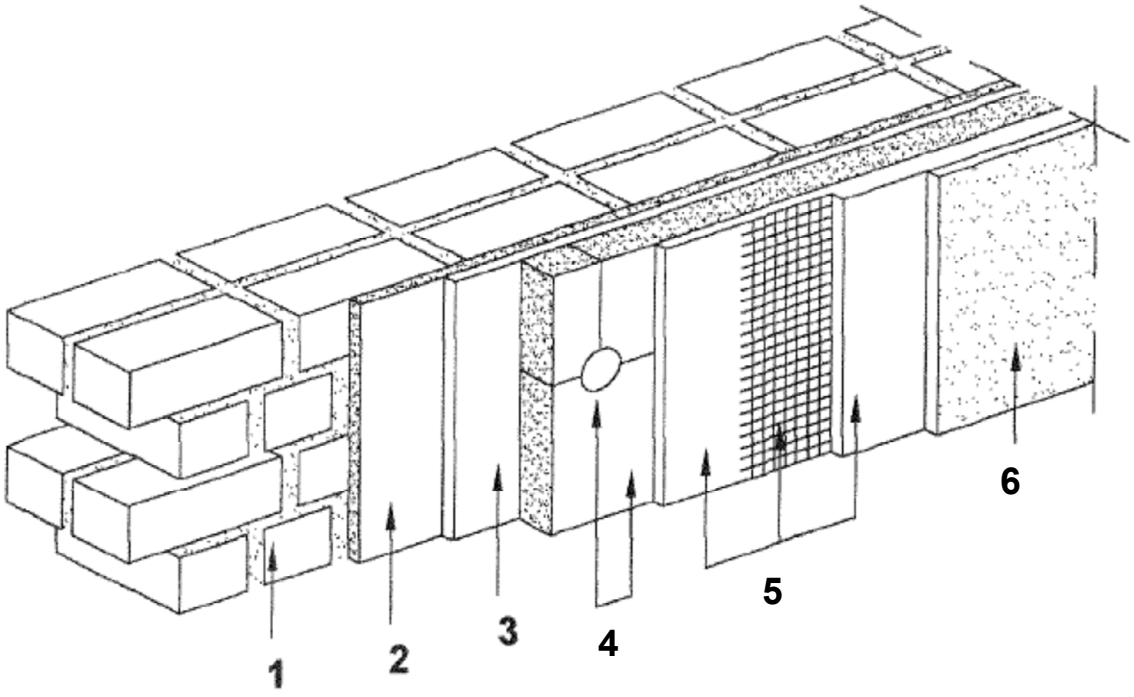
Anja Rogsch
Referatsleiterin

Beglaubigt
Ruppert

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Anlage 1

Zeichnerische Darstellung des WDVS
"Rygol-SAKRET-WDVS Polystyrol geklebt"



1 Wandkonstruktion
2 evtl. vorhandener Putz
3 Klebemörtel
4 Dämmstoff: EPS-Platten
und ggf. konstruktive Dübelbefestigung
5 bewehrter Unterputz
6 Schlussbeschichtung ggf. mit Haftvermittler

Aufbau des WDVS **Anlage 2**
"Rygol-SAKRET-WDVS Polystyrol geklebt"

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m²]	Dicke [mm]
Klebemörtel:		
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM weiß	4,0 – 6,0	Wulst-Punkt oder vollflächige ggf. teilflächige Verklebung
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau	4,0 – 6,0	
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM-Leicht	3,0 – 4,0	
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM Plus	3,0 – 4,0	
Dämmstoff:		
EPS-Platten nach Abschnitt 2.1.1.1	–	≤ 400
Unterputze:		
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM weiß	6,0 – 7,0	4,0 – 6,0
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau	6,0 – 7,0	4,0 – 6,0
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM-Leicht	4,5 – 5,5	4,0 – 6,0
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM Plus	4,5 – 5,5	4,0 – 6,0
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel Panzer KAM P	5,5 – 9,0	5,0 – 8,0
- mit SAKRET Armierungsgewebe		3,0 – 5,0
- mit SAKRET Panzergewebe und SAKRET Armierungsgewebe (zweilagig)		5,0 – 8,0
Bewehrungen:		
SAKRET Armierungsgewebe	ca. 0,165	–
SAKRET Panzergewebe	ca. 0,335	–
Haftvermittler:		
Rygol GRW/GRF	ca. 0,15	–
Schlussbeschichtungen (Oberputze):		
Rygol Kratzputz KP	ca. 18,2	8,0 – 11,0
Rygol Edeldekor leicht ED-L	ca. 3,0	2,0 – 4,0
Rygol Bayrischer Edelfilzputz BEF	ca. 3,5	2,0 – 4,0
Rygol Reibeputz RP	3,0 – 8,0	2,0 – 6,0
Rygol Scheibenputz SCP	2,5 – 7,0	2,0 – 5,0
Rygol Scheibenputz SCP S2	2,5 – 7,0	2,5 – 5,0
Rygol Scheibenputz SCP S3	2,5 – 7,0	2,5 – 5,0
SAKRET Silikatputz SK (K/R)	2,5 – 4,5	2,0 – 3,0
SAKRET Silikonharzputz SHP (K/R)	2,3 – 4,2	2,0 – 3,0

Die Bestimmungen des Abschnitts 3 sind einzuhalten.

Oberflächenausführung
Anforderungen

Anlage 3

Bezeichnung	Eingruppierung nach Bindemittel	w*)	s_d*)
1. Unterputze			
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM weiß	mineralisch	0,14[4]	20,3[5]
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau	mineralisch	0,30	–[6]
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM-Leicht	mineralisch	0,11[3]	0,14
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel Panzer KAM P	organisch	0,13	0,30
SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM Plus	mineralisch	0,20[3]	17,9[5]
2. Schlussbeschichtungen (Oberputze) **2.1 ggf. mit Haftvermittler "Rygol GRW/GRF"**			
Rygol Kratzputz	mineralisch	0,5[2]	0,1[2]
Rygol Edeldekor leicht ED-L	mineralisch	< 0,5[1]	0,33[1]
Rygol Bayrischer Edelfilzputz BEF	mineralisch	1,18[4]	12,8[5]
Rygol Reibeputz RP	mineralisch	0,04[4]	10,0[5]
Rygol Scheibenputz SCP	mineralisch	0,5[1]	0,24/0,31[1]
Rygol Scheibenputz SCP S2	mineralisch	0,08[4]	14,3[5]
Rygol Scheibenputz SCP S3	mineralisch	0,08[4]	14,3[5]
SAKRET Silikatputz SK (K/R)	silikatisch	0,2[2]	0,1[2]
SAKRET Silikonharzputz SHP (K/R)	organisch	0,18[2]	0,30[2]

*) Physikalische Größen, Begriffe:
w_{24h} : kapillare Wasseraufnahme nach ETAG 004:2013, Abschnitt 5.1.3.1 [kg/m²]
s_d : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach ETAG 004:2013, Abschnitt 5.1.3.4 [m]

1 geprüft zusammen mit Unterputz "SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau"

2 kapillare Wasseraufnahme w nach DIN 52617 [kg/(m²√h)] bzw. wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d geprüft nach DIN 52615 [m]

3 kapillare Wasseraufnahme w – geprüft nach DIN EN 1015-18 [kg/m² $min^{0,5}$]

4 Wasseraufnahmekoeffizient w_{24} – geprüft nach DIN EN ISO 15148 [kg/m² $min^{0,5}$]

5 Wasserdampfdurchlässigkeit μ nach DIN EN 1015-19:2005-01

6 zusammen mit Schlussbeschichtung geprüft

Anordnung der konstruktiven Brandschutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 3.2.4.2

Anlage 4

Brandriegel gegen Brandeinwirkung von außen

BR 1-3:
vollflächig mit einem Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1.1 angeklebt und zusätzlich gedübelt

Zusatz-BR

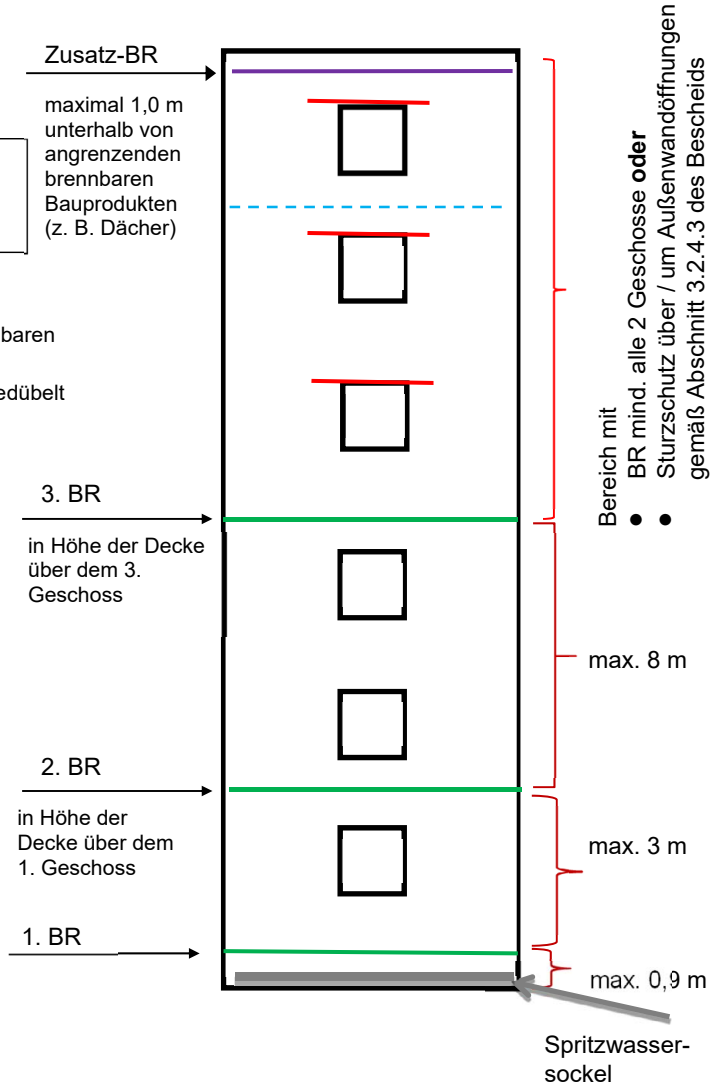
- maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. Dächer)
- vollflächig angeklebt mit Klebemörtel und ggf. angedübelt

Gebäudeausschnitt

Außenwandöffnung

Brandriegel alle 2 Geschosse gemäß Abschnitt 3.2.4.3 des Bescheids

Sturzschutz / 3-seitige Einhausung gemäß Abschnitt 3.2.4.3 des Bescheids

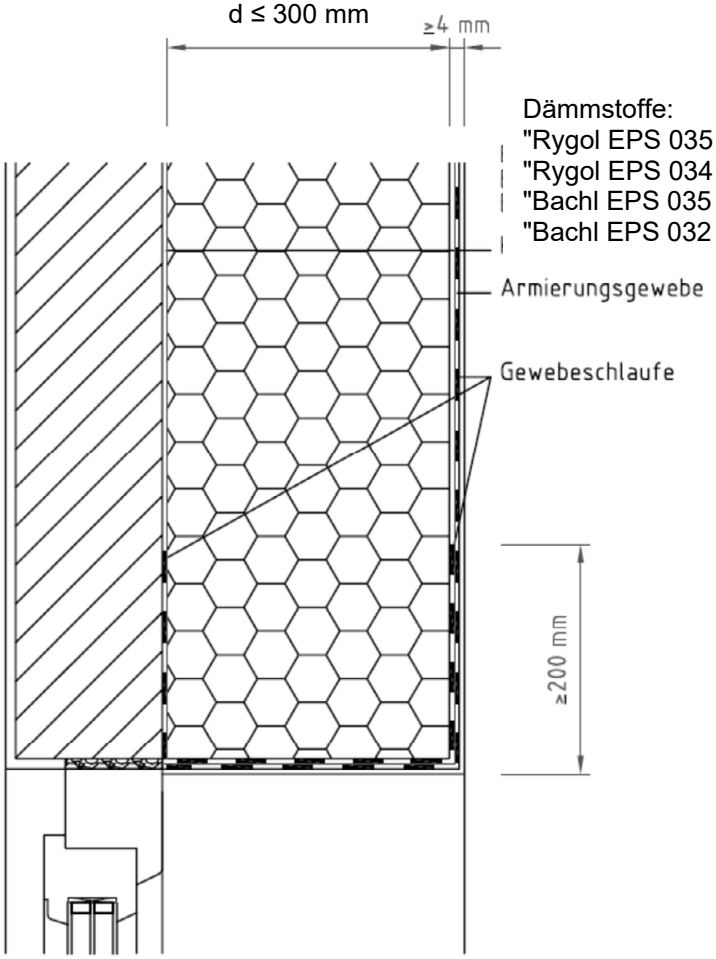


Sturzausführung bei Verwendung der Dämmplatten **Anlage 5**
"Rygol EPS 035 Silver EF WDV"
"Bachl EPS 035 Silver EF WDV"
"Rygol EPS 034 Silver EF WDV"
"Bachl EPS 032 Silver EF WDV"

mineralische Putzsysteme[1]: müssen Putzschichtdicken von ≥ 4 mm einhalten

organisch/silikatische Putzsysteme[2]:

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



Es ist auf die Verminderung von Wärmebrücken zu achten.

[1] Kombination aus einem mineralischem Unterputz und einer mineralischen Schlussbeschichtung nach Anlage 3
[2] bei Ausführung mit einer silikatischen oder organischen Schlussbeschichtung nach Anlage 3

Erklärung für die Bauart "WDVS" **Anlage 6**

Diese Erklärung ist eine Übereinstimmungsbestätigung im Sinne des § 16a (5) MBO. Diese Erklärung ist nach Fertigstellung des WDVS vom Unternehmer (Fachpersonal der ausführenden Firma*) auszufüllen und dem Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben. Als zusätzliche Information über die verarbeiteten Komponenten können zusätzlich zum Dämmstoff auch von weiteren Komponenten der Beipackzettel/Kennzeichnung 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)
Klebemörtel: Handelsname/Auftragsmenge _____
Dämmstoff:
Handelsname:_____
Nenndicke:_____
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 m² _____

➢ **Brandverhalten des WDVS:** (siehe Abschnitt 3.1.4 des Bescheides)
☐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
☐ mit Brandschutzmaßnahme nach Abschnitt 3.2.4.3 durch
☐ ohne Sturzschutz ☐ Sturzschutz / dreiseitiger Umschließung ☐ Brandriegel umlaufend
☐ Brandschutzmaßnahme aus folgendem Dämmstoff _____
☐ Brandschutzmaßnahme nach Abschnitt 3.2.4.3 a) mit Gewebeschlaufe nach Anlage 5

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:_____