

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

23.05.2017

Geschäftszeichen:

II 19-1.33.43-1308/1

Zulassungsnummer:

Z-33.43-1308

Geltungsdauer

vom: **23. Mai 2017**

bis: **23. Mai 2022**

Antragsteller:

CAPAROL

Farben Lacke Bautenschutz GmbH

Roßdörfer Straße 50

64372 Ober-Ramstadt

Zulassungsgegenstand:

"WDVS mit Dalmatiner-Fassadendämmplatte S 024"

Wärmedämm-Verbundsystem mit angedübelten und angeklebten Verbunddämmplatten

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und sieben Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) mit der Handelsbezeichnung "WDVS mit Dalmatiner-Fassadendämmplatte S 024". Es besteht aus Verbunddämmplatten, die am Untergrund angeklebt und durch Dübel befestigt werden, einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und einer Schlussbeschichtung (Oberputz). Ergänzend sind Haftvermittler als Komponente des WDVS möglich.

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.

Das WDVS wird auf der Baustelle aus diesen Bestandteilen hergestellt und darf auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz oder mit festhaftenden keramischen Bekleidungen angewendet werden. Der Untergrund muss fest, trocken, fett- und staubfrei sein. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen.

Der Untergrund muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln besitzen. Bei Untergründen aus Mauerwerk ohne Putz oder Beton ohne Putz kann eine ausreichende Festigkeit in der Regel ohne weitere Nachweise vorausgesetzt werden.

Unebenheiten bis 2 cm/m dürfen überbrückt werden; größere Unebenheiten müssen mechanisch egalisiert oder durch einen geeigneten Putz ausgeglichen werden.

Die Zulassung basiert auf den beim DIBt eingereichten Unterlagen. Änderungen am WDVS oder den Bestandteilen oder deren Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, 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 die Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Komponenten

2.1.1 Klebemörtel

Für die Befestigung der Dämmstoffe müssen die Klebemörtel "Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190", "Capatect-Dämmkleber 185", "Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M", "Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M Sprinter", "Capatect ArmaReno 700", "Capatect- Klebe- und Armierungsmasse 133 Leicht", "Capatect- Klebe- und Armierungsmasse 131 SL" oder "Capatect-ZF-Spachtel 699" verwendet werden.

2.1.2 Dämmstoffe

Als Dämmstoffe muss die Verbunddämmplatte "Dalmatiner-Fassadendämmplatte S 024" verwendet werden. Diese setzt sich zusammen aus einem Kern von Polyurethan (PU), welcher beidseitig eine Alukaschierung und eine 10 mm dicke Schicht aus expandiertem Polystyrol (EPS) erhält.

Bezeichnung	Dalmatiner-Fassadendämmplatte S 024		
Dicke [mm] -einzeln -insgesamt	EPS-Kaschierung	PU-Kern	Alukaschierung
	10	40 – 240	50 µm
	60 – 260		
Rohdichte/Gewicht -einzeln -insgesamt	EPS-Kaschierung	PU-Kern	Alukaschierung
	≤ 25 kg/m ³	30 – 35 kg/m ³	135 g/m ²
	28 – 34 kg/m ³		
Schermodul [MPa]	≥ 1,3		
Brandverhalten	Klasse E nach DIN EN 13501-1		

Die Wärmeleitfähigkeit des PU-Schaumkerns nach Alterung, ermittelt nach DIN EN 13165, darf den Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{grenz}}=0,0223 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ nicht überschreiten.

Die Wärmeleitfähigkeit der EPS-Deckschichten, ermittelt nach DIN EN 13163, darf den Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{\text{grenz}}=0,0309 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ nicht überschreiten.

Die Bemessungswerte des Wärmedurchlasswiderstandes der Verbunddämmplatte sind aus der Summe der Wärmedurchlasswiderstände der zwei EPS-Kaschierungen und dem PU-Kern (dickenabhängig) zu berechnen.

2.1.3 Bewehrung

Als Bewehrung muss das beschichtete Textilglas-Gittergewebe "Capatect-Gewebe 650" verwendet werden.

2.1.4 Unterputze

Als Unterputze müssen die mit dem Klebemörtel identischen Produkte "Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190", "Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M", "Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M Sprinter", "Capatect ArmaReno 700", "Capatect- Klebe- und Armierungsmasse 133 Leicht", "Capatect- Klebe- und Armierungsmasse 131 SL" oder "Capatect-ZF-Spachtel 699" verwendet werden.

Alternativ ist als Unterputz das Produkt "CarbonSpachtel" zu verwenden.

2.1.5 Haftvermittler

Als Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung darf das Produkt "Putzgrund 610" verwendet werden.

2.1.6 Schlussbeschichtungen

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

2.1.7 Dübel

Für die Befestigung der Dämmplatten nach Abschnitt 2.1.2 müssen die Dübel "Capatect Universaldübel 053", "Capatect Schlagdübel 061" oder "Capatect Schraubdübel Easy" mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm verwendet werden.

2.1.8 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.

elektronische Kopie der abz des dibt: z-33.43-1308

2.2 Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)

Der Aufbau des WDVS ist in Anlage 1 dargestellt. Die möglichen Systemkombinationen einschließlich der zulässigen Dicken bzw. Auftragsmengen der Putzkomponenten nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.4 bis 2.1.6 sind der Anlage 2 zu entnehmen.

2.2.1 Standsicherheit des WDVS

Das WDVS trägt die Windlasten gemäß der Anlage 5 für den in Abschnitt 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich ab, sofern die Ausführung gemäß Abschnitt 4 erfolgt.

2.2.2 Brandverhalten des WDVS

Das WDVS mit maximal 200 mm dickem Dämmstoff und mindestens 5 mm dicker Putzschicht muss die Anforderungen an Baustoffe der Klasse B-s2,d0 nach DIN EN 13501-1 erfüllen.

Das WDVS mit Dämmstoffdicken > 200 mm bis 260 mm und/oder geringeren Putzschichtdicken muss mindestens die Anforderungen an Baustoffe der Klasse E nach DIN EN 13501-1 erfüllen.

2.2.3 Wärme- und Feuchteschutz des WDVS

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes des WDVS gelten die Bemessungswerte gemäß Anlage 4.

Für den Feuchteschutz sind die s_d -Werte für die Unterputze und Schlussbeschichtungen gemäß Anlage 3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu berücksichtigen.

2.2.4 Schallschutz des WDVS

Der Korrekturwert $\Delta R_{w,R}$ der beim Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) für das WDVS für die Massivwand ohne WDVS zu berücksichtigen ist, ist mit einem Wert von -6 dB in Ansatz zu bringen.

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Komponenten nach Abschnitt 2.1 sind werksseitig herzustellen. Das WDVS wird auf der Baustelle aus den Komponenten hergestellt.

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Komponenten müssen nach den Angaben des Antragstellers gelagert und vor Beschädigung geschützt werden.

2.3.3 Kennzeichnung

Der Lieferschein oder eine Anlage zum Lieferschein des Bauproduktes nach Abschnitt 2.2 muss vom Antragsteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Auf dem Lieferschein sind außerdem anzugeben:

- Handelsname des WDVS und die zum Einsatz kommenden Komponenten
- Lagerungsbedingungen

Auf der Verpackung oder auf dem Beipackzettel der einzelnen Komponenten des WDVS ist die jeweilige Handelsbezeichnung anzugeben.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung des WDVS mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung 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 Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Antragsteller durch Kennzeichnung des Lieferscheins 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.

2.4.2 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 dieser 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 Überwachungsplan¹ enthalten und die somit Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

¹ Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, der der für die Fremdüberwachung eingeschalteten zugelassenen Stelle vom Antragsteller zur Verfügung gestellt wird.

2.4.3 Fremdüberwachung

Für das WDVS ist in jedem Herstellwerk die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen. 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 Überwachungsplans¹ enthalten und die somit Bestandteil dieser 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 Entwurf und Bemessung

3.1 Standsicherheitsnachweis

3.1.1 Allgemeines

Der Nachweis der Standsicherheit ist auf der Grundlage der zulässigen Windlasten und der verwendeten Dübelmengen gemäß Abschnitt 2.2.1 zu führen.

Der Nachweis des Abtrags der Lasten aus Eigengewicht und hygrothermischen Einwirkungen ist für die im Abschnitt 2.1 genannten Komponenten bei einer Verarbeitung gemäß Abschnitt 4 erbracht.

Die zulässige Beanspruchbarkeit der Dübel im Verankerungsgrund (Wand) sowie mögliche Verwendbarkeitsbeschränkungen sind gemäß den Verwendbarkeitsnachweisen für die Dübel zu berechnen bzw. zu entnehmen.

Der Nachweis der Verankerung der Dübel im Untergrund (Wand) ist wie folgt zu führen:

$$S_d \leq N_{Rd}$$

dabei ist

$$S_d = \gamma_F \cdot W_e$$

$$N_{Rd} = N_{Rk} \cdot n / \gamma_{M,U}$$

mit

S_d : Bemessungswert der Windsoglast

N_{Rd} : Bemessungswert der Beanspruchbarkeit des Dübels

W_e : Einwirkungen aus Wind

N_{Rk} : charakteristische Zugtragfähigkeit des Dübels (gemäß Anhang der jeweiligen Dübel-ETA)

γ_F : 1,5 (Sicherheitsbeiwert für die Einwirkungen aus Wind)

$\gamma_{M,U}$: Sicherheitsbeiwert des Ausziehwidestands der Dübel aus dem Untergrund (s. jeweilige Dübel-ETA)

n : Anzahl der Dübel (je m²)

Dabei muss der Bemessungswert der Beanspruchbarkeit des Dübels im Untergrund mindestens so groß sein wie der Bemessungswert der Tragfähigkeit des WDVS gemäß Anlage 5 bei gleicher Dübelanzahl/m².

Eine Mindestdübelanzahl von 4 Dübel/m² darf nicht unterschritten werden.

3.1.2 Fugenüberbrückung

Das WDVS darf nicht zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen (z.B. der Fugen in den Außenwandflächen von Plattenbauten bei Verwendung von Dreischichtplatten) verwendet werden.

3.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Es ist ein rechnerischer Nachweis des Wärmeschutzes zu führen. Dabei gelten für das WDVS die Bemessungswerte des Dämmstoffs gemäß Abschnitt 2.2.3. Die Erhöhung der Wärmeleitfähigkeit des PU-Schaumkerns aufgrund der Dübellöcher ist hierin berücksichtigt. Das Putzsystem darf vernachlässigt werden.

Die Minderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung der Dübel muss dabei nach Anlage 4 berücksichtigt werden.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3². Für das WDVS sind die Angaben in Abschnitt 2.2.3 zu berücksichtigen.

Bei bestimmten Wettersituationen im Winter und abhängig von der Wärmedämmung der tragenden Wandkonstruktion können sich die Befestigungselemente an der Putzoberfläche durch Unterschiede in der Tauwasser- oder Reifbildung gegenüber der ungestörten Wand vorübergehend abzeichnen.

Bei Detailplanungen von Anschlüssen und Durchdringungen des WDVS ist – soweit möglich – auf eine wärmebrückenfreie Ausführung zu achten.

3.3 Schallschutz

Der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) ist nach der Norm DIN 4109³ zu führen. Für den Nachweis des Schallschutzes ist der Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes $R'_{w,R}$ der Wandkonstruktion (Massivwand mit WDVS) nach folgender Gleichung zu ermitteln:

$$R'_{w,R} = R'_{w,R,O} + \Delta R_{w,R}$$

mit: $R'_{w,R,O}$ Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes der Massivwand ohne WDVS, ermittelt nach Beiblatt 1 zu DIN 4109³

$\Delta R_{w,R}$ siehe Abschnitt 2.2.4

² DIN 4108-3:2014-11 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz – Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung

³ DIN 4109:1989-11 Beiblatt 1: Schallschutz im Hochbau; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren

3.4 Brandschutz

Das WDVS darf bei Einhaltung der nachfolgenden Randbedingungen in Bereichen verwendet werden, wo die bauaufsichtliche Anforderung für Außenwandbekleidungen schwerentflammbar besteht.

Komponenten	Anforderungen	
Dämmstoffdicke	≤ 200 mm	
Unterputzdicke		
Mineralisch gebunden (Bindemittel: Zement u./o. Kalk)	≥ 3 mm	≥ 4 mm
Organisch gebunden	-	-
Oberputzdicke		
Mineralisch gebunden (Bindemittel: Zement u./o. Kalk)	≥ 2 mm	≥ 1 mm
Organisch gebunden	2 – 3 mm	1 – 3 mm
Brandschutzmaßnahmen	s. Absatz 4.4.2	

Bei Abweichung von den vorstehend angegebenen Randbedingungen darf das WDVS nur in Bereichen verwendet werden, wo die Anforderung für Außenwandbekleidungen normalentflammbar besteht.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

- Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle Informationen über erforderliche weitere Einzelheiten zur einwandfreien Ausführung der Bauart den mit Entwurf und Ausführung des WDVS betrauten Personen zur Verfügung zu stellen.

- Ausführende Firma (Unternehmer)

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

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 7 die zulassungsgerechte Ausführung des WDVS zu bestätigen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu überreichen.

4.2 Allgemeines

Für das WDVS dürfen nur die im Abschnitt 2.1 und Anlage 2 genannten Komponenten und deren Kombination gemäß folgender Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3) verwendet werden.

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

4.3 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.

4.4 Anbringen der Dämmplatten

4.4.1 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.

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

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

4.4.2 Konstruktive Brandschutzmaßnahmen

Für schwerentflammbare WDVS mit bis zu 200 mm dicken Verbunddämmplatten müssen folgende konstruktiven Maßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außen ausgeführt werden: (siehe Anlage 6)

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
- Rohdichte⁴ ≥ 60 kg/m³ und Querkzugfestigkeit⁵ ≥ 5 kPa
- 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 20 cm zu den seitlichen Rändern eines Brandriegel-Streifenelements sowie maximal 40 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 und zusätzlich mit zugelassenen WDVS-Dübeln stand-sicher zu befestigen.

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

- Mindestdicke des Putzsystems (Schlussbeschichtung + Unterputz) von 5 mm,
- an Gebäudeinnenecken sind in den bewehrten Unterputz Eckwinkel aus Glasfaserge-webe, Flächengewicht ≥ 280 g/m² und Reißfestigkeit $> 2,3$ kN/5 cm (im Anlieferungszu-stand) einzuarbeiten,
- Verwendung eines Bewehrungsgewebes mit einem Flächengewicht von ≥ 160 g/m².

4.4.3 Überbrückung von Brandwänden

Binden Brandwände in Außenwänden ein, die mit einem Winkel $\geq 180^{\circ}$ (gemessen auf der Gebäudeaußenseite) durchlaufen, ist bei WDVS mit Verbunddämmplatte die Dämmung der Außenwand im Bereich der Brandwand mit einem vertikal angeordneten Brandriegel aus-zuführen. Der Brandriegel ist mittig über der Brandwand anzuordnen. Die Brandriegel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Breite ≥ 200 mm
- nichtbrennbar, formstabil bis 1000°C
- Rohdichte⁴ ≥ 60 kg/m³ und Querkzugfestigkeit⁵ ≥ 5 kPa
- mit mineralischem Klebemörtel (Bindemittel: Kalk und/oder Zement) vollflächig angeklebt und zusätzlich mit Dübeln befestigt.

Die Gesamtputzdicke (Oberputz + Unterputz) muss mindestens 5 mm betragen.

Die Verwendung des vertikalen Brandriegels im Bereich von Brandwänden an verspringen- den oder abgewinkelten ($< 180^{\circ}$) Gebäudefluchten ist nicht zulässig.

4.4.4 Verklebung

Die Verbunddämmplatten sind mit einem Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1 durch Auftragen einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkten in der Mitte so mit Klebemörtel zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40 % erreicht wird.

⁴ Rohdichte nach DIN EN 1602, Mindestwert für jeden Einzelmesswert

⁵ Querkzugfestigkeit nach DIN EN 1607, Mittelwert, Einzelmesswerte dürfen den Mittelwert um max. 15 % unterschreiten

Der Klebemörtel darf auch wulstförmig auf den Untergrund aufgetragen werden. Hierbei müssen mindestens 60 % der Fläche durch Mörtelstreifen bedeckt sein, der Abstand der Kleberwülste darf 10 cm nicht überschreiten. Die Verbunddämmplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen.

Die Verbunddämmplatten sind passgenau im Verband anzukleben. Zwischen den Platten dürfen keine offenen Fugen entstehen. Unvermeidbare Fehlstellen und Spalten müssen mit gleichwertigen Dämmstoffen geschlossen werden. Das Schließen von Fehlstellen und Spalten bis maximal 5 mm Breite mit schwerentflammbarem Fugenschäum⁶ ist zulässig.

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

4.4.5 Verdübelung

Bei der Verdübelung unter dem Bewehrungsgewebe sind die Dübel nach dem Erhärten des Klebemörtels, vor Aufbringen des Unterputzes zu setzen.

Bei der Verdübelung durch das Bewehrungsgewebe ist der Unterputz in zwei Schichten aufzubringen. In die erste Schicht wird das Bewehrungsgewebe eingearbeitet. Danach werden die Dübel gesetzt und die zweite Schicht Unterputz aufgebracht.

Die Lage der Dübel erfolgt gemäß Anlage 5.

4.5 Ausführen des Unterputzes und der Schlussbeschichtung

Es ist ein Unterputz nach Abschnitt 2.1.4, in einer Dicke nach Anlage 2, auf die Dämmplatten aufzubringen.

Das Bewehrungsgewebe ist bei Unterputzdicken bis 4 mm mittig und bei Unterputzdicken über 4 mm in die äußere Hälfte des Unterputzes einzuarbeiten. Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen.

Vor Aufbringen der Schlussbeschichtung darf der Unterputz mit einem Haftvermittler versehen werden. Er soll ein mögliches Durchschießen des Unterputzes und einen zu schnellen Wasserentzug aus der Schlussbeschichtung in den Unterputz verhindern.

Die Verträglichkeit des Haftvermittlers zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung ist Anlage 3 zu entnehmen.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers ist der Oberputz nach den Vorgaben des Antragstellers anzurühren und in einer Schichtdicke nach Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufzubringen.

4.6 Überbrückung von Dehnungs- und Anschlussfugen

Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen im WDVS berücksichtigt werden.

Anschlussfugen an bestehende Bauteile sind schlagregendicht zu schließen.

4.7 Weitere Hinweise

Als unterer Abschluss der WDVS muss ein Sockelprofil befestigt werden, sofern nicht ein vorspringender Sockel oder ein Übergang zu einer Sockeldämmung vorliegt. Die Anwendung im Spritzwasserbereich (H ca. 300 mm) bedarf besonderer Maßnahmen.

Die Fensterbänke müssen regendicht z. B. mit Hilfe von eingeputzten U-Profilen ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden. Der obere Abschluss der WDVS muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden.

In Bereichen, in denen mit erhöhter mechanischer Belastung zu rechnen ist, können besondere Maßnahmen, z.B. die Ausführung einer zusätzlichen bewehrten Unterputzschicht, erforderlich sein.

⁶ Es muss ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis der Baustoffklasse DIN 4102-B1 des Fugenschaums bei Verwendung zwischen massiv mineralischen oder metallischen Baustoffen vorliegen.

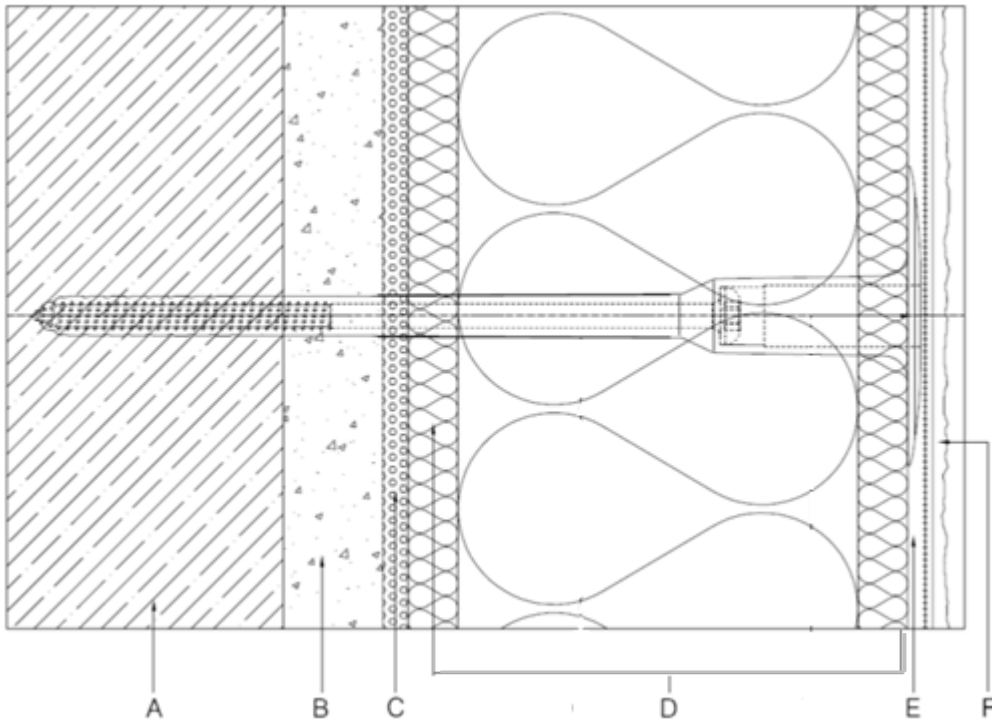
Abweichende Ausführungen des WDVS von den Vorgaben dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind im Einzelfall zu beurteilen und bedürfen ggf. zusätzlicher Nachweise.

Anja Rogsch
Referatsleiterin

Beglaubigt

Zeichnerische Darstellung des WDVS

Anlage 1



- | | |
|-----------------|-------------------------|
| A - Wand | D - Verbunddämmplatte |
| B - Außenputz | E - bewehrter Unterputz |
| C - Klebemörtel | F - Schlussbeschichtung |

**Aufbau des WDVS mit Verbunddämmplatten
 "Dalmatiner-Fassadendämmplatte S 024"**

Anlage 2

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke* [mm]	
Klebemörtel:			
Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190	3,0 – 5,0	Wulst-Punkt oder vollflächige, ggf. teillächige Verklebung	
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M	3,0 – 5,0		
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M Sprinter	3,0 – 5,0		
Capatect-Dämmkleber 185	4,0 – 4,5		
Capatect-ZF-Spachtel 699	2,0 – 4,0		
Capatect ArmaReno 700	3,0 – 5,0		
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 133 Leicht	3,0 – 3,5		
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 131 SL	3,0 – 3,5		
Dämmstoff:			
befestigt mit Dübeln nach Abschnitt 2.1.7		60 bis 260	
Verbunddämmplatten nach Abschnitt 2.1.2	-		
Unterputze:			
Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190	4,5 – 5,0	3,0 – 4,0	
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M	4,0 – 5,0	3,0 – 4,0	
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M Sprinter	3,5 – 6,0	3,0 – 5,0	
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 133 Leicht	5,5 – 11,0	5,0 – 10,0	
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 131 SL	3,6 – 9,9	4,0 – 11,0	
Capatect-ZF-Spachtel 699	2,0 – 5,2	2,0 – 5,0	
Capatect ArmaReno 700	4,0 – 10,0	3,0 – 7,0	
CarbonSpachtel	4,5 – 6,0	3,0 – 4,0	
Bewehrung:			
Capatect-Gewebe 650	0,160	-	
Haftvermittler:			
Putzgrund 610	0,20 l/m ²	-	
Schlussbeschichtungen:	auf Unterputz:		
Oberputze:			
Capatect-Fassadenputze R+K	190; 186M; 186M Sprinter; 133 Leicht; 131 SL; 699; 700; CarbonSpachtel	2,7 – 4,3	1,5 – 3,0
AmphiSilan-Fassadenputze NQG R+K		2,5 – 4,1	1,5 – 3,0
AmphiSilan-Fassadenputze K Sprinter		3,2 – 4,1	2,0 – 3,0
AmphiSilan-Fassadenputz NQG Fein		1,4 – 1,8	1,0 – 1,5
Capatect Fassadenputz Fein		3,0 – 4,5	2,0 – 3,0
ThermoSan-Fassadenputze NQG R+K		1,8 – 2,6	1,5 – 3,0
Sylitol-Fassadenputze R+K	190; 186M; 186M Sprinter; 133 Leicht; 131 SL; 700	2,4 – 3,7	1,5 – 3,0
Capatect-Modellier- und Spachtelputz 134		3,2 – 8,0	2,0 – 5,0
Capatect-Mineral-Leichtputze R+K		1,8 – 4,5	1,5 – 5,0
Capatect-Mineralputze R+K		2,9 – 4,8	2,0 – 5,0
Capatect-Feinspachtel 195		4,0 – 6,0	2,0 – 3,0
Capatect ArmaReno 700	190; 186M; 186M Sprinter; 133 Leicht; 700	3,0 – 4,5	2,0 – 3,0
Capatect-Edelkratzputz	133 Leicht	15,0 – 22,0	10,0 – 15,0

* Die Gesamtputzdicke (Unterputz+Schlussbeschichtung) muss mindestens 4 mm betragen.

Zur Beurteilung des Systems sind die Abschnitte 3 und 4 zu beachten.

**Oberflächenausführung
Anforderungen**

Anlage 3

Bezeichnung	Hauptbinde- mittel	w ¹	s _d ¹
1. Unterputze			
Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190	Zement/Kalk	- ⁹	- ⁹
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M	Zement/Kalk	0,20	0,03
Capatect ArmaReno 700	Zement/Kalk	0,32 ²	0,10 ³
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 133 Leicht	Zement/Kalk	0,18 ²	0,08 – 0,13 ³
Capatect-ZF-Spachtel 699	Styrol-Acrylat	0,02	0,4 - 0,9
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M Sprinter	Zement/Kalk	0,01 ¹⁰	0,11 ³
Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 131 SL	Zement/Kalk	0,15 ¹²	0,10 ¹¹
CarbonSpachtel	Polivinylacetat/ -acrylat	0,02 ¹²	0,35 ¹¹
2. Schlussbeschichtungen ggf. mit Haftvermittler "Putzgrund 610"			
Capatect-Mineral-Leichtputze R+K	Zement/Kalk	0,11 ^{4,6} ; 0,41 ⁵	0,08 ⁴ ; 0,32 ⁵ ; 0,07 ⁶
Capatect-Mineralputze R+K	Zement/Kalk	0,07 ⁴ ; 0,47 ⁵	0,07 ⁴ ; 0,05 ⁵
Capatect-Modellier- und Spachtelputz 134	Zement/Kalk	0,11 ⁴ ; 0,56 ⁵	0,08 ⁴ ; 0,1 ⁵
Capatect ArmaReno 700	Zement/Kalk	0,32 ⁷	0,12 ^{7,3}
Capatect-Edelkratzputz	Zement/Kalk	0,20	0,15 – 0,22
Sylitol-Fassadenputze R+K	Kaliwasserglas/ Styrol-Acrylat	0,15 ⁴	0,24 ⁴
Capatect-Fassadenputze R+K	Styrol-Acrylat/ Terpolymer	0,12 ⁴ ; 0,09 ⁸	0,56 ⁴ ; 1,28 ⁸
AmphiSilan-Fassadenputze NQG R+K	Siliconharzemulsion/ Reinacrylat	0,11 ⁴ ; 0,06 ⁸	0,32 ⁴ ; 1,33 ⁸
Capatect Feinspachtel 195	Zement/Kalk	0,35 ⁵ ; 0,32 ⁷	0,16 ⁵ ; 0,12 ⁷
Capatect Fassadenputz Fein	Vinylacetat-Etylen	0,18	0,20
ThermoSan-Fassadenputze NQG R+K	Silikat-Organo- Hybrid-Dispersion	0,07 ²	0,07 ³
AmphiSilan-Fassadenputze K Sprinter	Polyacrylat	0,24 ¹²	0,08 ¹¹
AmphiSilan-Fassadenputz NQG Fein	Polyacrylat	0,47 ^{2,13}	0,98 ^{3,13}

¹ Physikalische Größen, Begriffe:

w: kapillare Wasseraufnahme nach DIN 52617 in [kg/(m²·h)]

s_d: wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN 52615 [m]

² w_{24h}: kapillare Wasseraufnahme nach ETAG 004, Abschnitt 5.1.3.1 in [kg/m²]

³ s_d: wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach ETAG 004, 5.1.3.4 in [m]

⁴ geprüft mit "Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190"

⁵ geprüft mit "Capatect Klebe- und Armierungsmasse 133 Leicht"

⁶ geprüft mit "Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M"

⁷ geprüft mit "Capatect ArmaReno 700"

⁸ geprüft mit "Capatect-ZF-Spachtel 699"

⁹ gemeinsam mit Oberputz geprüft

¹⁰ w: kapillare Wasseraufnahme nach DIN EN 1015-18 in [kg/(m²·min)]

¹¹ s_d: wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN EN 7783 in [m]

¹² w: kapillare Wasseraufnahme nach DIN EN 1062-3 in [kg/(m²·h)]

¹³ geprüft mit Unterputz "CarbonSpachtel"

**Bemessungswerte des WDVS
Abminderung der Wärmedämmung**

Anlage 4

Bemessungswerte des WDVS

Tabelle 1: Bemessungswerte des Wärmedurchlasswiderstandes R

Dicke der Verbunddämmplatte [mm]	R in (m ² ·K/W)			
	1 Dübel je Platte*	2 – 3 Dübel je Platte*	4 – 5 Dübel je Platte*	≥ 6 Dübel je Platte*
60	2,36	2,29	2,23	2,16
70	2,80	2,71	2,63	2,55
80	3,23	3,13	3,03	2,93
90	3,67	3,54	3,43	3,32
100	4,10	3,96	3,83	3,70
120	4,97	4,79	4,63	4,47
140	5,84	5,63	5,43	5,24
160	6,71	6,46	6,23	6,01
180	7,58	7,29	7,03	6,78
200	8,45	8,13	7,83	7,55
220	9,32	8,96	8,63	8,32
240	10,19	9,79	9,43	9,09
260	11,06	10,63	10,23	9,86

* Bei Plattengröße 800 mm x 600 mm

Abminderung der Wärmedämmung

Die Wärmebrückenwirkung der Dübel ist wie folgt zu berücksichtigen:

$$U_c = U + \chi \cdot n \quad \text{in W/(m}^2\text{·K)}$$

- Dabei ist:
- U_c korrigierter Wärmedurchgangskoeffizient des Bauteils
 - U Wärmedurchgangskoeffizient des ungestörten Bauteils in W/(m²·K)
 - χ punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient eines Dübels in W/K
 - n Dübelanzahl/m² (Durchschnitt der Fassadenbereiche)

Eine Berücksichtigung der Wärmebrückenwirkung kann entfallen, sofern die maximale Dübelanzahl n pro m² Wandfläche (Durchschnitt der Fassadenbereiche) in Abhängigkeit von der Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffs, der Dämmstoffdicke und dem Wärmedurchgangskoeffizienten des Dübels den Festlegungen der Tabelle 2 entspricht.

Eine Berücksichtigung kann ebenfalls entfallen, sofern im Einzelfall nachgewiesen ist, dass die Erhöhung des Wärmedurchgangskoeffizienten des ungestörten Bauteils durch die Wärmebrückenwirkung der Dübel 3 % nicht überschreitet.

Tabelle 2: Anzahl der Dübel pro m² bis zu der eine Berücksichtigung im U-Wert nicht erforderlich ist

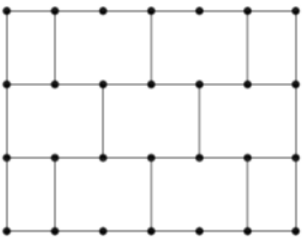
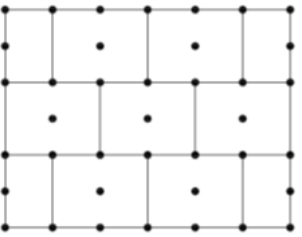
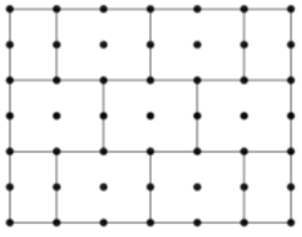
Dübel	χ [W/K]	Anzahl der Dübel pro m ² bis zu der eine Berücksichtigung im U-Wert nicht erforderlich ist					
		Dämmdicke in mm	60 ≤ d ≤ 100	100 < d ≤ 150	150 < d ≤ 200	200 < d ≤ 250	250 < d
"Capatect Universaldübel 053"	0,002		3	2	1	1	1
"Capatect Schlagdübel 061"	0,001		6	4	3	2	2
"Capatect Schraubdübel Easy"	0,000	keine Angabe erforderlich					

Mindestdübelanzahl und Tragfähigkeit

Anlage 5

**Verdübelung
 auf der Plattenfläche und den Plattenfugen
 oberflächenbündig unter dem / oder durch das Gewebe**

Plattenformat 800 mm x 600 mm*

Schema	Dübelanordnung	Bemessungs- wert der Tragfähigkeit des WDVS je m ²
[Dübel/m ²] (Dübelanzahl- Fläche/Fuge)		[kN/m ²]
4-0/4		0,8
6-2/4		1,4
8-2/6		1,8

* Andere Plattenformate sind möglich, dies ist jedoch bei der Dübelanzahl und -lage zu berücksichtigen

Es gelten für die verwendbaren Dübel gemäß Abschnitt 2.1.7 folgende Verwendbarkeitsnachweise:

Handelsbezeichnung	Zulassungsnr.	Bezeichnung des Lieferanten
"Capatect Universaldübel 053"	ETA-13/0009	STR Carbon
	ETA-04/0023	ejotharm STR U 2G
"Capatect Schlagdübel 061"	ETA-15/0208	Carbon Fix
"Capatect Schraubdübel Easy"	ETA-16/0970	Carbon-Fix S

Anordnung der zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen gemäß Anlage 6
Abschnitt 4.4.2; Verbunddämmplatten bis 200 mm

Brandriegel gegen Brandeinwirkung von außen

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 und zur Aufnahme von Windlasten angedübelt



Gebäudeausschnitt



Außenwandöffnung

Zusatz-BR

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

3. BR

In Höhe der
Decke über dem
3. Geschoss

2. BR

In Höhe der Decke
über dem 1. Geschoss

1. BR

max. 8 m

max. 3 m

max. 0,9 m

Spritzwasser-
sockel

Übereinstimmungsnachweis der Bauart WDVS

Anlage 7

Dieser Nachweis ist eine Übereinstimmungserklärung im Sinne des §22 MBO.
Dieser Nachweis ist nach Fertigstellung des WDVS vom Unternehmer (Fachpersonal der ausführenden Firma*) auszufüllen und dem Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben. Als zusätzliche Information über die verarbeiteten Komponenten können zusätzlich zum Dämmstoff auch die von weiteren Komponenten der Beipackzettel/ Kennzeichnung diesem Nachweis beigelegt 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: Z-33.43- _____ vom _____

Handelsname des WDVS: _____

Verarbeitete WDVS-Komponenten: (siehe Kennzeichnung)

- **Klebmörtel:** Handelsname/ Zulassungsnr. _____
- **Dämmstoff:** Verbunddämmplatten
Der Beipackzettel/Kennzeichnung des Dämmstoffs ist diesem Nachweis beizufügen.
 - Handelsname: _____
 - Nenndicke: _____
- **Bewehrung:** Handelsname / Flächengewicht _____
- **Unterputz:** Handelsname / mittlere Dicke _____
- ggf. **Haftvermittler:** Handelsname / Auftragsmenge _____
- **Schlussbeschichtung**
Handelsname / Korngröße bzw. mittlere Dicke _____
- **Dübel:** Handelsname / Anzahl je m² _____
- **Brandverhalten des WDVS:** (siehe Abschnitt 3.4 der o.g. Zulassung des WDVS)
 - normalentflammbar
 - schwerentflammbar

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 und ggf. den Verarbeitungshinweisen des Antragstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift: _____