

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten  
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für  
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union  
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0  
Fax: +49 30 78730-320  
E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 29. Juli 2009  
Geschäftszeichen: II 14-1.33.47-940/1

Zulassungsnummer:  
**Z-33.47-940**

Geltungsdauer bis:  
**31. Juli 2014**

Antragsteller:  
**ALLIGATOR FARBWERKE GmbH**  
Markstraße 203, 32130 Enger

Zulassungsgegenstand:

**Wärmedämm-Verbundsystem mit angeklebten Dämmstoffplatten aus expandiertem  
Polystyrol  
"artocell Dämmsystem classic"**

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



## **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 weiter gehender 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

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) "artocell Dämmsystem classic" besteht aus am Untergrund angeklebten Dämmstoffplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS), einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und mineralisch- bzw. kunstharzgebundenen Oberputzen.

Die Dämmstoffplatten dürfen zusätzlich mit geeigneten mechanischen Befestigungsmitteln fixiert werden.

Das WDVS ist je nach Ausführung entweder schwerentflammbar (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1) oder normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1); der Nachweis der Schwerentflammbarkeit gilt nur für die Feuerbeanspruchung von der Putzseite her.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Das WDVS darf auf genormten oder allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Untergründen (Plattenwerkstoffen) im Holzbau angewendet werden; die Dämmstoffdicke darf höchstens 200 mm betragen.

Die Plattenwerkstoffe müssen für die Anwendung als Außenbeplankung/ -bekleidung (ohne direkte Bewitterung) geeignet sein.

Die für die Verwendung zulässige Gebäudehöhe ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis, sofern sich aus den jeweils geltenden Brandschutzvorschriften der Länder nicht geringere Gebäudehöhen ergeben.

Die Oberfläche der Wand muss eben, trocken, fett- und staubfrei sein und mindestens eine Abreißfestigkeit von 0,08 N/mm<sup>2</sup> aufweisen.

Das WDVS darf nicht zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen verwendet werden.

Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen im WDVS berücksichtigt werden.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Allgemeines

Das WDVS und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

#### 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.2.1 Klebemörtel

Der Klebemörtel "VWS-Leichtmörtel" muss ein Werkrockenmörtel nach DIN EN 998-1 sein.

Der Klebemörtel "KA-Spachtel" muss eine Styrol-Acrylat-Dispersion in Anlehnung an DIN 18558 sein.

Der Klebemörtel "VWS-Baukleber mit und ohne Zementzugabe" muss eine pastöse Kunstharzdispersionsspachtelmasse in Anlehnung an DIN 18558 sein.

Die Zusammensetzung der Klebemörtel muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen übereinstimmen.



## 2.2.2 Grundierung

Die Grundierung "Grundierfarbe WP" muss eine copolymerere Kunstharzdispersion sein. Die Grundierung "Kieselit-Grundierfarbe" muss eine Kaliwasserglas/Styrol-Acrylat-Dispersion sein.

Die Zusammensetzung der Grundierungen muss mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen übereinstimmen.

## 2.2.3 Wärmedämmstoff

Die schwerentflammbaren Dämmstoffplatten (Baustoffklasse DIN 4102-B1) aus expandiertem Polystyrol (EPS) in einer Dicke bis 200 mm müssen den Anforderungen nach Norm DIN EN 13163 mit folgenden Eigenschaften gemäß Bezeichnungsschlüssel nach Norm: T2 - L2 - W2 - S2 - P4 - DS(70,-)2 - DS(N)2 entsprechen sowie eine Querkzugfestigkeit (Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene) nach DIN EN 1607 von mindestens 100 kPa\*\* und einen Schubmodul G nach DIN EN 12090 von mindestens 1 MPa und höchstens 3,8 MPa aufweisen.

Es dürfen auch Dämmstoffplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, sofern darin die Anwendung in WDVS geregelt ist, verwendet werden.

Die Rohdichte, geprüft nach DIN EN 1602, darf 30 kg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

## 2.2.4 Bewehrungen

Die Bewehrungen "VWS-Gittermatte" und "KA-Systemgewebe" müssen aus beschichtetem Textilglas-Gittergewebe bestehen. Die Gewebe müssen die Eigenschaften nach Tabelle 1 erfüllen. Die Reißfestigkeit der Gewebe nach künstlicher Alterung darf die Werte nach Tabelle 2 nicht unterschreiten.

Tabelle 1:

Eigenschaften	"KA-Systemgewebe"	"VWS-Gittermatte"
Flächengewicht	ca. 105 g/m <sup>2</sup>	ca. 160 g/m <sup>2</sup>
Maschenweite	4 mm x 4 mm	4 mm x 4 mm
Reißfestigkeit im Anlieferungszustand geprüft nach DIN 53857-1	≥ 1,4 kN/5 cm	≥ 1,75 kN/5 cm
Anwendung im Unterputz	KA-Spachtel	alle

Tabelle 2:

Lagerzeit und Temperatur	Lagermedium	restliche Reißfestigkeit	
		"KA-Systemgewebe"	"VWS-Gittermatte"
28 Tage bei 23 °C	5 % Natronlauge	≥ 0,8 kN/5 cm	≥ 0,9 kN/5 cm
6 Stunden bei 80 °C	alkalische Lösung pH-Wert 12,5	≥ 0,8 kN/5 cm	≥ 0,8 kN/5 cm

## 2.2.5 Unterputze

Die Unterputze "VWS-Leichtmörtel" und "KA-Spachtel" müssen mit den gleichnamigen Klebmörteln nach Abschnitt 2.2.1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung identisch sein.

Der Unterputz "VWS-Mörtel" muss ein Werk trockenmörtel nach DIN EN 998-1 sein.

Die Produkteigenschaften sind Anlage 3 zu entnehmen.

\*\*

Jeder Einzelwert eines Prüfergebnisses muss den hier vorgegebenen Wert einhalten.



Die Zusammensetzung der Unterputze muss mit den beim Deutschen Institut für Bau-technik hinterlegten Rezepturen übereinstimmen.

## **2.2.6 Haftvermittler**

Der Haftvermittler zwischen Unter- und Oberputz "Grundierfarbe WP" muss eine VA/VC-Copolymerisat/Acrylsäureester-Styrol-Dispersion sein und der Haftvermittler "Kieselit-Grundierfarbe" muss eine wässrige Kaliumsilikat-Acrylat-Dispersion sein.

Die Zusammensetzung der Haftvermittler muss mit den beim Deutschen Institut für Bau-technik hinterlegten Rezepturen übereinstimmen.

## **2.2.7 Oberputze**

Die zulässigen Oberputze sind in den Anlagen 2 und 3 zusammengestellt.

Die Zusammensetzung der Oberputze muss mit den beim Deutschen Institut für Bau-technik hinterlegten Rezepturen und weiteren Angaben übereinstimmen.

## **2.2.8 Zubehörteile**

Zubehörteile wie z. B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile müssen mindestens aus normal-entflammaren Baustoffen bestehen. Die maximale Länge darf 3 m nicht überschreiten. Die eingesetzten Zubehörteile müssen mit dem verwendeten Putzsystem materialver-träglich sein.

## **2.2.9 WDVS**

Das WDVS muss aus den Produkten nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.8 bestehen sowie im Aufbau den Angaben in der Anlage 1 und 2 entsprechen; der Einsatz einer Grundierung nach Abschnitt 2.2.2 und eines Haftvermittlers nach Abschnitt 2.2.6 richtet sich nach den Angaben in Anlage 3.

Das WDVS mit Dämmstoffdicken bis 100 mm – mit Ausnahme des Miropan-Feinputz – muss die Anforderungen an die Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1:1998-05<sup>1</sup>, Abschnitt 6.1, und mit Dämmstoffdicken über 100 mm – und bei jeder Dämmstoffdicke bei der Verwendung des Miropan-Feinputz – die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1: 1998-05, Abschnitt 6.2, erfüllen.

## **2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung**

### **2.3.1 Herstellung**

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.8 sind werksseitig herzustellen.

### **2.3.2 Verpackung, Transport und Lagerung**

Alle für das WDVS eines Bauvorhabens erforderlichen Produkte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.8 sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern. Die Bauprodukte müssen nach den Angaben der Hersteller gelagert werden. Die Dämmstoffplatten sind vor Beschädigung zu schützen.

### **2.3.3 Kennzeichnung**

Die Verpackung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.7 muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Auf der Verpackung der Bauprodukte sind außerdem anzugeben:

- Bezeichnung des Bauproduktes
- "Brandverhalten siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung"
- Verwendbarkeitszeitraum (nur Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1, 2.2.2, 2.2.5 bis 2.2.7)
- Lagerungsbedingungen

<sup>1</sup>

DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Die Kennzeichnung nach der geltenden Fassung der Gefahrstoffverordnung ist zu beachten.

## **2.4 Übereinstimmungsnachweis**

### **2.4.1 Allgemeines**

#### **2.4.1.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Klebemörtel, der Unterputze, der Dämmstoffplatten und des WDVS insgesamt 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 der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfung haben die Hersteller der Klebemörtel, der Unterputze, der Dämmstoffplatten und des WDVS eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Für das WDVS gilt der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (s. Abschnitt 2.3.2) als Hersteller in diesem Sinne.

Ist der Hersteller des WDVS nicht auch Hersteller der verwendeten Produkte, so muss er vertraglich sicherstellen, dass die für das WDVS verwendeten Produkte einer zulassungsgerechten werkseigenen Produktionskontrolle sowie einer zulassungsgerechten Fremdüberwachung unterliegen.

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

#### **2.4.1.2 Übereinstimmungsnachweis durch Herstellererklärung mit Erstprüfung**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bewehrungen, der Haftvermittler und der Oberputze mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der Bauprodukte durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

### **2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

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

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die Prüfungen nach Abschnitt 2.2 und Anlage 4 einschließen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens des WDVS insgesamt sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"<sup>2</sup> zu beachten.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts 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 unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, 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.

### 2.4.3 Prüfung der Bauprodukte im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises

#### 2.4.3.1 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Es sind mindestens die Prüfungen nach Anlage 4 durchzuführen; zusätzlich ist die Schwerentflammbarkeit des WDVS insgesamt zu überprüfen.

Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens des WDVS insgesamt gelten außerdem die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"<sup>2</sup>.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

#### 2.4.3.2 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung der Grundierungen, der Bewehrungen und der Haftvermittler sind die im Abschnitt 2.2.2, 2.2.4 und 2.2.6 genannten Produkteigenschaften zu prüfen. Bei der Erstprüfung der Oberputze nach Abschnitt 2.2.7 sind mindestens die Prüfungen nach Anlage 4 durchzuführen.

## 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

### 3.1 Allgemeines

Für das WDVS dürfen nur die im Abschnitt 2.2 und Anlage 2 genannten Bauprodukte verwendet werden.

### 3.2 Standsicherheitsnachweis

Der Nachweis der Standsicherheit des WDVS ist für den in Abschnitt 1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich sowie bei Ausführung gemäß Abschnitt 4 ist für Gebäude, beansprucht durch Winddruck (maximale Windsoglast)  $w_e = -2,2 \text{ kN/m}^2$ , im Zulassungsverfahren erbracht worden.

Die Windlasten ergeben sich aus DIN 1055-4.

### 3.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes gilt für die Dämmstoffplatten (siehe Abschnitt 2.2.2) ein Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit in Abhängigkeit vom jewei-



ligen Nennwert gemäß DIN V 4108-4:2007-06<sup>3</sup>, Tabelle 2, Kategorie I. Ein Bemessungswert nach Kategorie II gilt für Dämmstoffplatten, bei denen im Rahmen eines Übereinstimmungsnachweises auf der Grundlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ein Grenzwert  $\lambda_{\text{grenz}}$  bestimmt wurde. Klebemörtel und Putze sind zu vernachlässigen.

Die Minderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung bei konstruktiv verwendeten Befestigungsmitteln muss dabei nicht berücksichtigt werden, wenn die Vergrößerung des Wärmedurchgangskoeffizienten nicht mehr als 0,02 W/(m<sup>2</sup>K) beträgt.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3. Die  $s_d$ -Werte für die genannten Unter- und Oberputze sind Anlage 3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

### 3.4 Brandschutz

Das WDVS ist bei Dämmstoffplatten mit einer Dicke bis 100 mm schwerentflammbar und bei Dämmstoffplatten mit einer Dicke über 100 mm normalentflammbar. Bei der Verwendung des Miropan-Feinputzes ist das WDVS immer normalentflammbar.

Der Nachweis der Schwerentflammbarkeit gilt nur für die Feuerbeanspruchung von der Putzseite her.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Aufbau

Das WDVS muss gemäß folgender Bestimmungen und entsprechend den Angaben der Anlage 1 und 2 sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3) ausgeführt werden.

Als Untergründe (Plattenwerkstoffe) im Holzbau dürfen nur folgende Bauprodukte verwendet werden; dabei dürfen die Klebemörtel nur gemäß Tabelle 3 zum Einsatz kommen:

1. Organischgebundene Holzwerkstoffplatten nach DIN EN 13986 und DIN V 20000-1 mit einer Dicke  $\geq 12$  mm (Spanplatten nach DIN EN 312, Sperrholz nach DIN EN 636, Holzfaserplatten nach DIN EN 622-2 bzw. DIN EN 622-3 und geschliffene OSB-Platten nach DIN EN 300 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung).
2. Zementgebundene Spanplatten nach DIN EN 13986, DIN EN 634-2 und DIN V 20000-1 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.
3. Gipsfaserplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
4. Faserzementplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
5. Calciumsilikatplatte nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-9.1-451

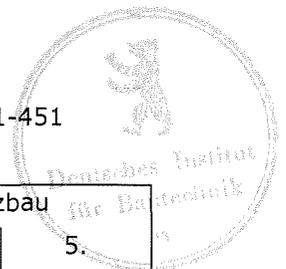
Tabelle 3:

Klebemörtel	Untergründe (Plattenwerkstoffe) im Holzbau				
	1.	2.	3.	4.	5.
"VWS-Baukleber"	x	x	x	x	
"KA-Spachtel"	x	x	x	x	x
"VWS-Leichtmörtel"					x

Die Plattenwerkstoffe müssen für die Anwendung als Außenbeplankung/ -bekleidung (ohne direkte Bewitterung) geeignet sein.

Bei Anwendung des WDVS ist darauf zu achten, dass der Abbindeprozess des Klebemörtels nicht durch dynamische Einwirkungen gestört wird.

Die Verträglichkeit der Haftvermittler zwischen Unter- und Oberputz ist Anlage 3 zu entnehmen.



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

Für die Verarbeitung und Erhärtung sind die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu beachten.

#### **4.2 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma**

Der Antragsteller ist verpflichtet, alle mit Entwurf und Ausführung des WDVS betrauten Personen über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle für eine einwandfreie Ausführung der Bauart erforderlichen weiteren Einzelheiten zu unterrichten. Dies ist entsprechend Anlage 5 (Information für den Bauherrn) von der ausführenden Firma zu bestätigen.

#### **4.3 Eingangskontrolle der Bauprodukte**

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.3.3 durchzuführen.

#### **4.4 Untergrund**

Die Oberfläche der Wand muss eben, trocken, fett- und staubfrei sein und mindestens eine Abreißfestigkeit von 0,08 N/mm<sup>2</sup> aufweisen. Bei Untergründen nach Abschnitt 4.1 kann die Abreißfestigkeit in der Regel ohne weitere Nachweise vorausgesetzt werden. Die Prüfung der Abreißfestigkeit muss - falls erforderlich - nach DIN 18555-6 erfolgen.

Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen.

Der Untergrund muss vor Aufbringen des WDVS vor einer unzutraglichen Befeuchtung geschützt werden.

Unebenheiten bis 1 cm/m dürfen überbrückt werden; größere Unebenheiten müssen mechanisch egalisiert werden.

Stark saugende Untergründe müssen mit einer Grundierung nach Abschnitt 2.2.2 verfestigt werden

#### **4.5 Klebemörtel**

Dem Klebemörtel "VWS-Baukleber" ist vor der Verarbeitung maximal 5 Gew. % Portland-Zement CEM I 32,5 R nach DIN 1164-1 zuzugeben. Er ist nach den Vorgaben des Herstellers zu mischen und mit einer Nassauftragsmenge nach Anlage 2 auf die Dämmstoffplatten aufzubringen.

Der Klebemörtel "VWS-Leichtmörtel" muss vor der Verarbeitung mit Wasser im Mischungsverhältnis 2,7 : 1 (Trockenmörtel : Wasser) gebrauchsfertig eingestellt und nach den Vorgaben des Herstellers gemischt werden.

Der Klebemörtel "KA-Spachtel" ist verarbeitungsfertig.

Die Klebemörtel sind mit einer Nassauftragsmenge nach Anlage 2 auf die Dämmstoffplatten aufzubringen.

#### **4.6 Anbringen der Dämmstoffplatten**

##### **4.6.1 Verklebung**

Die Dämmstoffplatten sind bei ebenen Untergründen mit Zahnspachtel entweder vollflächig zu beschichten oder 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.

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 Dämmstoffplatten der Klebemörtel mit einer Zahntraufel aufzukämmen. Die Dämmstoffplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen.

Die Dämmstoffplatten 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 Fugenschäum ist zulässig. In die Fugen darf kein Klebemörtel gelangen. Zur Vermeidung von Wärmebrücken dürfen die Kanten nicht bestrichen oder verschmutzt werden.

Die Platten dürfen zusätzlich zur Fixierung mit mechanischen Hilfen gehalten werden. Beschädigte Dämmstoffplatten dürfen nicht eingebaut werden.

#### 4.7 **Ausführen des Unter- und Oberputzes**

Nach dem Erhärten des Klebemörtels sind die Dämmstoffplatten auf der Außenseite mit einem Unterputz nach Abschnitt 2.2.5 in einer Dicke nach Anlage 2 zu beschichten. Das Bewehrungsgewebe nach Abschnitt 2.2.4 ist in das äußere Drittel des Unterputzes einzuarbeiten. Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen.

Vor Aufbringen des Oberputzes darf der Unterputz mit dem passenden Haftvermittler nach Abschnitt 2.2.6 versehen werden. Er soll ein mögliches Durchschießen des Unterputzes und einen zu schnellen Wasserentzug aus dem Oberputz in den Unterputz verhindern.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers ist der Oberputz nach Abschnitt 2.2.7 nach den Vorgaben des Herstellers anzurühren und in einer Schichtdicke nach Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufzubringen.

#### 4.8 **Überbrückung von Dehnungs- und Anschlussfugen**

Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen im WDVS berücksichtigt werden.

Anschlussfugen an bestehende Bauteile sind schlagregendicht zu schließen.

#### 4.9 **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 Fensterbänke müssen regendicht z. B. mit Hilfe von eingeputzten U-Profilen ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden.

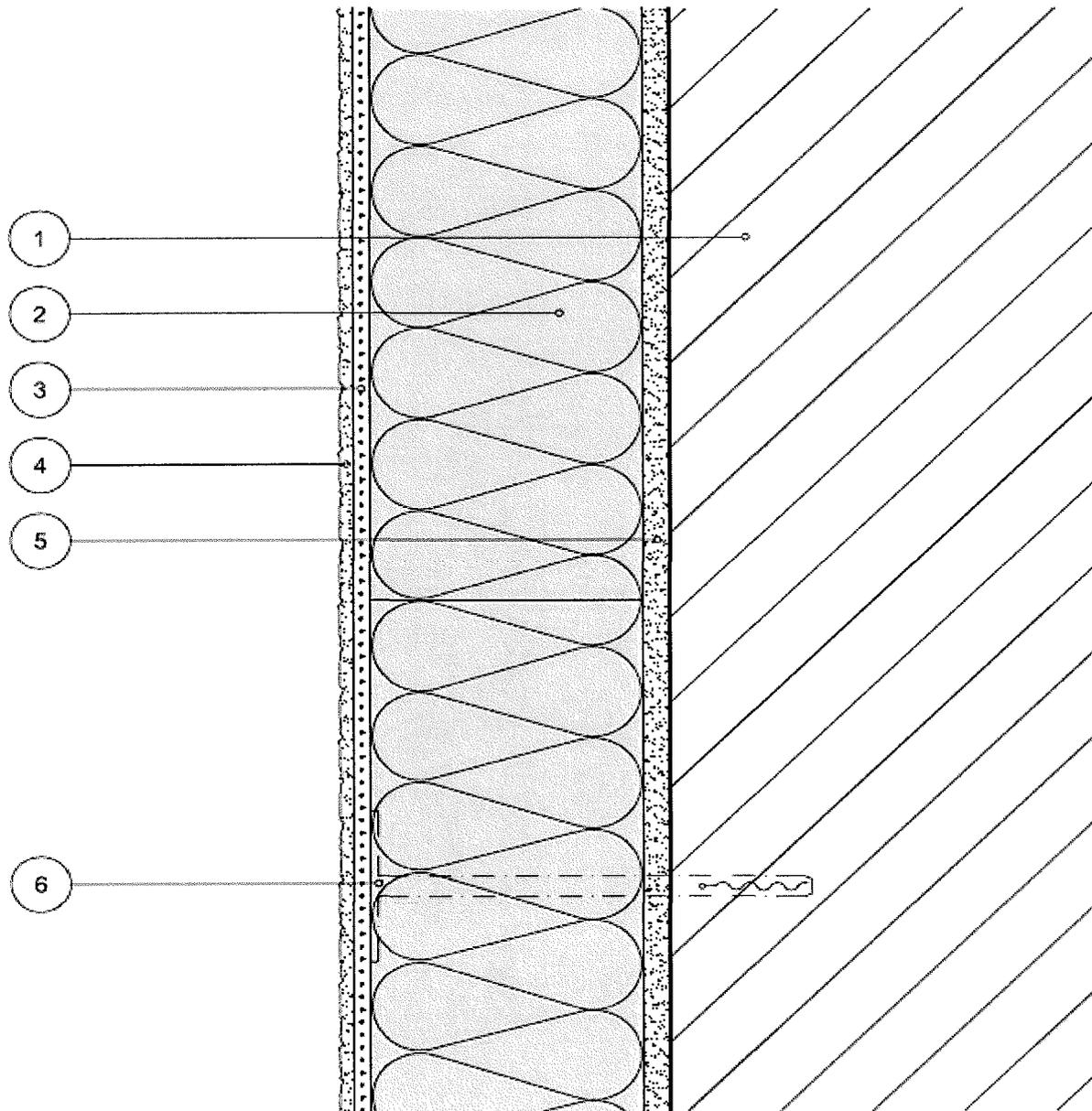
Der obere Abschluss des WDVS muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden.

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

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

Klein





- 1 Plattenwerkstoff
- 2 Fassadendämmplatte
- 3 Armierung mit Gewebe

- 4 Putzbeschichtung
- 5 Verklebung
- 6 Dübel (falls erforderlich)



ALLIGATOR FARBWERKE GmbH  
 Markstraße 203  
 32130 Enger

Zeichnerische Darstellung des WDVS  
**"artocell Dämmsystem classic"**

Anlage 1  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-33.47-940  
 vom 29. Juli 2009

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m <sup>2</sup> ]	Dicke [mm]	
<b>Grundierungen:</b>			
Kieselit-Grundierfarbe	80 – 180 ml/m <sup>2</sup>	-	
Grundierfarbe WP	100 – 230 ml/m <sup>2</sup>	-	
<b>Klebemörtel:</b>			
VWS-Baukleber mit und ohne 5% Zementzugabe	ca. 4,0	Wulst-Punkt oder Kammbett	
KA-Spachtel	2,0 – 4,0		
VWS-Leichtmörtel	3,0 – 5,0		
<b>Dämmstoff:</b>			
EPS-Hartschaumplatten nach Abschnitt 2.2.3	-	≤ 200	
<b>Unterputz:</b>			
VWS-Mörtel	4,0 – 5,0	ca. 3,0	
KA-Spachtel	2,0 – 5,2	2,0 – 5,0	
VWS-Leichtmörtel	5,0 – 8,0	5,0 – 7,0	
<b>Bewehrung:</b>			
VWS-Gittermatte	ca. 0,160	-	
KA-Systemgewebe	ca. 0,105	-	
<b>Haftvermittler:</b>			
Kieselit-Grundierfarbe	ca. 120 ml/m <sup>2</sup>	-	
Grundierfarbe WP	ca. 200 ml/m <sup>2</sup>	-	
<b>Oberputze:</b>	<b>auf Unterputz:</b>		
Kieselit-Kratzputz	VWS-M; VWS-Leichtm.	3,0 – 5,5	2,0 – 5,0
Kieselit-Reibeputz	VWS-M; VWS-Leichtm.	3,0 – 4,5	2,0 – 5,0
Leichtputz R	VWS-M; VWS-Leichtm.	bis ca. 8,0	1,5 – 5,0*
Leichtputz K	VWS-M; VWS-Leichtm.	bis ca. 8,0	1,5 – 5,0*
Mineralputz	VWS-M; VWS-Leichtm.	4,0 – 6,0	2,0 – 4,0
Miropan-Kratzputz	VWS-M; VWS-Leichtm.; KA	3,0 – 4,0	2,0 – 4,0
Miropan-Reibeputz	VWS-M; VWS-Leichtm.; KA	ca. 3,8	2,0 – 4,0
KH-Reibeputz	VWS-M; VWS-Leichtm.; KA	3,0 – 4,0	2,0 – 4,0
KH-Kratzputz	VWS-M; VWS-Leichtm.; KA	3,0 – 5,5	2,0 – 4,0
Miropan-Feinputz	VWS-M; VWS-Leichtm.; KA	3,0 – 6,0	2,0 – 4,0

\* Die Gesamtputzdicke muss mindestens 4 mm betragen



ALLIGATOR FARBWERKE GmbH Markstraße 203 32130 Enger	Aufbau des WDVS "artocell Dämmsystem classic"	Anlage 2 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-940 vom 29. Juli 2009
---	--	--

Bezeichnung	Norm DIN	Hauptbinde- mittel	w *)	s <sub>d</sub> *)
<b>1. Unterputz</b>				
VWS-Mörtel	EN 998	Zement/Kalk	0,20	0,03
KA-Spachtel	18558	Styrol-Acylat	0,02	0,4 - 0,9
VWS-Leichtmörtel	EN 998	Zement/Kalk	0,14	0,05
<b>2. Oberputz</b>				
<b>2.1 ggf. mit Haftvermittler "Kieselit-Grundierfarbe"</b>				
Kieselit-Kratzputz	-	Kaliumsilikat/Styrol-Acrylat	0,14 <sup>1)</sup>	0,24 <sup>1)</sup>
Kieselit-Reibeputz	-	Kaliumsilikat/Styrol-Acrylat	0,14 <sup>1)</sup>	0,24 <sup>1)</sup>
Leichtputz R	EN 998	Zement/Kalk	0,11 <sup>1)</sup>	0,08 <sup>1)</sup>
Leichtputz K	EN 998	Zement/Kalk	0,11 <sup>1)</sup>	0,08 <sup>1)</sup>
<b>2.2 ggf. mit Haftvermittler "Grundierfarbe WP"</b>				
Miropan-Kratzputz	18558	Vinylacetat/Styrol-Acrylat	0,13 <sup>1)</sup>	0,44 <sup>1)</sup>
Miropan-Reibeputz	18558	Vinylacetat/Styrol-Acrylat	0,13 <sup>1)</sup>	0,44 <sup>1)</sup>
KH-Reibeputz	18558	Vinylacetat/Styrol-Acrylat	0,09 <sup>1)</sup>	0,28 <sup>1)</sup>
KH-Kratzputz	18558	Vinylacetat/Styrol-Acrylat	0,09 <sup>1)</sup>	0,28 <sup>1)</sup>
Miropan-Feinputz	18558	Polymerdispersion	0,28 <sup>1)</sup> /0,35 <sup>2)</sup> **)	0,4 <sup>1)</sup> /1,5 <sup>2)</sup> **)
<b>2.3 ohne Haftvermittler</b>				
Mineralputz	EN 998-1	Zement/Kalk	0,10	0,06

\*) Physikalische Größen, Begriffe:

w : kapillare Wasseraufnahme nach DIN 52617 in [kg/(m<sup>2</sup>·h)]

s<sub>d</sub> : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN 52615 [m]

\*\*) w<sub>24h</sub>: kapillare Wasseraufnahme nach ETAG 004, Abschnitt 5.1.3.1 in [kg/m<sup>2</sup>]

s<sub>d</sub> : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke n ETAG 004, 5.1.3.4 in [m]

<sup>1)</sup> geprüft mit VWS-Mörtel

<sup>2)</sup> geprüft mit KA-Spachtel



ALLIGATOR FARBWERKE GmbH Markstraße 203 32130 Enger	Oberflächenausführung Anforderungen	Anlage 3 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-940 vom 29. Juli 2009
---	--	--

## Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle

Prüfung	Prüfnorm bzw. -vorschrift	Häufigkeit
<b>1. Klebemörtel und Unterputz</b>		
1.1 Abreißfestigkeit am Dämmstoff (Einzelwert $\geq 80$ kPa)	ETAG 004 <sup>1</sup> , Abschnitt 5.1.4.1.3 (trocken)	¼ jährlich
1.2 Mineralisch gebundene Produkte:		2 x je Produktionswoche*
a. Schüttdichte	in Anlehnung an DIN EN 459-2:2002-02 <sup>2</sup> , Abschnitt 5.8	
b. Korngrößenverteilung	DIN EN 1015-1:2007-05 <sup>3</sup> (Trockensiebung)	dto.
c. Aschegehalt bei 450°C	ETAG 004, Abschnitt C 2.1	1 x je Produktionswoche
1.3 Organisch gebundene Produkte:		
a. Trockenextrakt	ETAG 004, Abschnitt C 1.2	2 x je Produktionswoche
b. Aschegehalt	ETAG 004, Abschnitt C 1.3 (450°C)	
<b>2. Oberputze</b>		
2.1 Mineralisch gebundene Produkte:		
a. Schüttdichte	in Anlehnung an DIN EN 459-2:2002-02, Abschnitt 5.8	1 x je Produktionswoche
b. Aschegehalt bei 450°C	ETAG 004, Abschnitt C 2.1	2 x je Produktionswoche
2.2 Organisch gebundene Produkte:		
a. Frischmörtelrohndichte	in Anlehnung an DIN EN 1015-6: 2007-05	2 x je Produktionswoche
b. Aschegehalt	ETAG 004, Abschnitt C 1.3 (450°C)	
<b>3. Dämmstoffplatten</b>		
a. Rohdichte	} Zuordnung der Prüfungen	} gemäß DIN EN 13163:2001-05 <sup>5</sup> , Tabelle B1
b. Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		

\* Produktionswoche: 5 Produktionstage, in einem Zeitraum von einem Monat, beginnend mit dem ersten Produktionstag

## Umfang der Fremdüberwachung

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen. Die werkseigene Produktionskontrolle ist durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen (Oberputze ausgenommen), **mindestens jedoch zweimal jährlich**. Es sind die o.g. Prüfungen sowie folgende Prüfung durchzuführen:

Prüfung	nach Prüfnorm / Häufigkeit
Brandverhalten des WDVS	siehe Abschnitt 2.4.3.1

- <sup>1</sup> ETAG 004 Leitlinie für Europäische Technische Zulassung für Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschichten
- <sup>2</sup> DIN EN 459-2:2002-02 Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren
- <sup>3</sup> DIN EN 1015-1:2007-05 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung (durch Siebanalyse)
- <sup>4</sup> DIN EN 1015-6:2007-05 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 6: Bestimmung der Rohdichte von Frischmörtel
- <sup>5</sup> DIN EN 13163:2001-05 Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) – Spezifikation



ALLIGATOR FARBWERKE GmbH Markstraße 203 32130 Enger	Werkseigene Produktionskontrolle und Fremdüberwachung (Art und Häufigkeit der durchzuführenden Prüfungen)	Anlage 4 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-940 vom 29. Juli 2009
---	---	--

## Bestätigung der ausführenden Firma:

- a) Das Fachpersonal der ausführenden Firma wurde vom Hersteller nach Abschnitt 2.4.1.1 über die sachgerechte Ausführung unterrichtet durch:
- b) Die Beurteilung der Abreißfestigkeit der Wandoberfläche und der dauerhaften Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist erfolgt durch:  
(Name, Anschrift)
- c) Ausführung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. **Z-33.47-940**  
Ausgeführtes System:
- d) Die Überprüfung der Ebenheit ergab:  
(Angabe der Prüfmethode und des Ergebnisses)
- e) Die Oberfläche der Wand wurde vorbereitet durch:
- f) Das System wurde zusätzlich befestigt mit:



ALLIGATOR FARBWERKE GmbH Markstraße 203 32130 Enger	Information für den Bauherrn	Anlage 5 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.47-940 vom 29. Juli 2009
---	---------------------------------	--