

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

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

Datum:

13.01.2012

Geschäftszeichen:

II 14-1.33.47-726/4

Zulassungsnummer:

Z-33.47-726

Geltungsdauer

vom: **13. Januar 2012**

bis: **31. Oktober 2015**

Antragsteller:

quick-mix Gruppe GmbH & Co. KG

Mühlenschweg 6

49090 Osnabrück

Zulassungsgegenstand:

**Wärmedämm-Verbundsysteme mit angeklebten Dämmstoffplatten aus Polystyrol-
Partikelschaum**

"Lobatherm H-P"

"Lobatherm H-PO"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und sechs Blatt Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom
16. September 2005, geändert durch den Bescheid vom 24. November 2005 und verlängert durch
Bescheid vom 12. Januar 2012. Der Gegenstand ist erstmals am 16. September 2005 allgemein
bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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**

Die Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) "Lobatherm H-P" und "Lobatherm H-PO" bestehen aus am Untergrund mit Klebemörtel angeklebten Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS), einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und mineralisch- bzw. kunstharzgebundenen Oberputzen. Die WDVS unterscheiden sich nur bezüglich der Kombination der Unter- und Oberputze.

Die Dämmplatten dürfen zusätzlich mit geeigneten mechanischen Befestigungsmitteln fixiert werden. Zwischen Unter- und Oberputz darf ein Haftvermittler verwendet werden.

In dem WDVS "LOBATHERM H-P" darf ein Anstrich auf geeignete mineralische Oberputze aufgetragen werden. In dem WDVS "LOBATHERM H-PO" darf kein Anstrich verwendet werden.

Die WDVS sind je nach Ausführung entweder normalentflammbar oder schwerentflammbar; der Nachweis der Schwerentflammbarkeit gilt nur für die Feuerbeanspruchung von der Putzseite her.

1.2 **Anwendungsbereich**

Die WDVS dürfen auf genormten oder allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Untergründen (Plattenwerkstoffen) im Holzbau angewendet werden; die Dämmstoffdicke darf hierbei maximal 300 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 $0,08 \text{ N/mm}^2$ aufweisen.

Die WDVS dürfen nicht zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen verwendet werden.

2 **Bestimmungen für die Bauprodukte**

2.1 **Allgemeines**

Die WDVS und ihre 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 "Lobatherm D4 Dispersionskleber" muss eine Acrylat-Copolymer-Dispersion in Anlehnung sein.

Die Zusammensetzung des Klebemörtels muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezeptur übereinstimmen.

2.2.2 Wärmedämmstoff

Die Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol (EPS) in einer Dicke bis 300 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 und eine Querkzugfestigkeit nach DIN EN 1607 von mindestens 90 kPa* aufweisen.

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

Die Dämmplatten müssen den Nachweis der Schwerentflammbarkeit erbracht haben. Sie dürfen eine Rohdichte (geprüft nach DIN EN 1602) von 30 kg/m³ nicht überschreiten.

2.2.3 Bewehrungen

Die Bewehrungen "Lobatherm Armierungsgewebe GWP" und "Lobatherm Armierungsgewebe GWS" 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	"Lobatherm Armierungsgewebe GWS"	"Lobatherm Armierungsgewebe GWP"
Flächengewicht	ca. 165 g/m ²	ca. 180 g/m ²
Maschenweite	4 mm x 4 mm	7 mm x 7 mm
Reißfestigkeit im Anlieferungszustand geprüft nach DIN 53857-1	≥ 2,0 kN/5 cm	≥ 2,0 kN/5 cm

Tabelle 2:

Lagerzeit und Temperatur	Lagermedium	restliche Reißfestigkeit	
		"GWS"	"GWP"
28 Tage bei 23 °C	5 % Natronlauge	1,2 kN/5 cm	1,3 kN/5 cm
6 Stunden bei 80 °C	alkalische Lösung pH-Wert 12,5	1,1 kN/5 cm	1,1 kN/5 cm
Anwendung im Unterputz		Lobatherm AKM Lobatherm AKM super plus Lobatherm SKS grau Lobatherm SKS weiß Lobatherm SKS – L weiß Lobatherm Spachtel ASS Lobatherm Spachtel ASS-SF	Lobatherm AKM Lobatherm SKS grau Lobatherm SKS weiß

2.2.4 Unterputze

Die Unterputze "Lobatherm AKM", "Lobatherm AKM super plus", "Lobatherm SKS grau", "Lobatherm SKS weiß" und "Lobatherm SKS-L weiß" müssen Werk trockenmörtel sein.

Die Unterputze "Lobatherm Spachtel ASS" und "Lobatherm Spachtel ASS-SF" müssen Acrylat-Copolymerisat-Dispersionsspachtelmassen sein.

Die Produkteigenschaften sind Anlage 3 zu entnehmen.

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

*

Jeder Einzelwert eines Prüfergebnisses muss den hier vorgegebenen Wert einhalten.

2.2.5 Haftvermittler

Der Haftvermittler zwischen Unter- und Oberputz "Mineral-Putzgrundierung pigmentiert MPGp" muss eine pigmentierte Kaliwasserglas-Dispersion sein.

Der Haftvermittler zwischen Unter- und Oberputz "Acrylat Putz-Grundierung pigmentiert APGp" muss eine pigmentierte Acrylat-Dispersion sein.

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

2.2.6 Oberputze

Die zulässigen Oberputze sind in den Anlagen 2.1 bzw. 2.2 und 3 zusammengestellt.

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

2.2.7 Anstriche

Die Anstriche "LOBAXAN LX 300 WDVS-Fassadenfarbe" und "LOBAXAN LX 350 Silikonharz-Fassadenfarbe" müssen pigmentierte Acrylat-Dispersionen sein.

Die Anstriche "LOBAKAT LK 300 WDVS-Fassadenfarbe" und "LOBAKAT LK 350 WDVS-Fassadenfarbe" müssen pigmentierte Kaliwasserglas-Dispersionen sein.

Der Anstrich "Hydrocon Color HC 325 Fassadenfarbe" muss eine pigmentierte teilhydrophobierte Acrylat-Dispersion sein.

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

2.2.8 Zubehörteile

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

2.2.9 WDVS

Die WDVS müssen aus den Produkten nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.8 bestehen sowie im Aufbau den Angaben in der Anlage 1 und 2.1 bzw. 2.2 entsprechen; der Einsatz eines Haftvermittlers nach Abschnitt 2.2.5 richtet sich nach den Angaben in Anlage 3; die für einen Anstrich geeigneten mineralischen Oberputze sind Anlage 2.1 zu entnehmen

Die WDVS mit Dämmdicken bis 100 mm müssen die Anforderungen an die Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1:1998-05¹, Abschnitt 6.1, und mit Dämmdicken über 100 mm 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 Dämmplatten 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.

¹

DIN 4102-1:1998-05

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

Auf der Verpackung der Bauprodukte sind außerdem anzugeben:

- Bezeichnung des Bauproduktes
- "Brandverhalten siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung"
- Verwendbarkeitszeitraum (nur Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1, 2.2.4, 2.2.5 bis 2.2.7)
- Rohdichte der Dämmplatten²
- Lagerungsbedingungen

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 des Klebemörtel, der Unterputze, der Dämmplatten und der 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 des Klebemörtel, der Unterputze, der Dämmplatten und der WDVS eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Für die WDVS gilt der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (s. Abschnitt 2.3.2) als Hersteller in diesem Sinne.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Ist der Hersteller der WDVS nicht auch Hersteller der verwendeten Produkte, so muss er vertraglich sicherstellen, dass die für die 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, der Anstriche 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.

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

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.

²

Sofern kein Wärmedämmstoff nach einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Anwendung kommt, in der der zu kennzeichnende Wert bereits angegeben wird.

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

Für den Nachweis der geforderten Dämmstoffeigenschaften ist bei Dämmstoffen, die für die Verwendung in WDVS zugelassen sind, die Vorlage der Übereinstimmungszertifikate ausreichend. Bei allen anderen Dämmstoffen sind die Prüfungen nach Anlage 4 durchzuführen oder die Unterlagen bei den Dämmstoffherstellern anzufordern und im Überwachungsbericht zu dokumentieren.

Hinsichtlich des Brandverhaltens der WDVS insgesamt sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"³ 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 den Klebemörtel, die Unterputze, die Dämmplatten und die 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 der WDVS insgesamt zu überprüfen.

Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens der WDVS insgesamt gelten außerdem die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"³.

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.

³

Die "Richtlinien" sind in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik veröffentlicht.

2.4.3.2 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung der Bewehrungen, der Haftvermittler und der Anstriche sind die im Abschnitt 2.2.3, 2.2.5 und 2.2.7 genannten Produkteigenschaften zu prüfen. Bei der Erstprüfung der Oberputze nach Abschnitt 2.2.6 sind mindestens die Prüfungen nach Anlage 4 durchzuführen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Für die WDVS dürfen nur die im Abschnitt 2.2 und Anlage 2.1 bis 2.2 genannten Bauprodukte verwendet werden.

3.2 Standsicherheitsnachweis

Der Nachweis der Standsicherheit der WDVS ist für den in Abschnitt 1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich und bei Ausführung gemäß Abschnitt 4 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.

3.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes gilt für die Dämmplatten (siehe Abschnitt 2.2.2) ein Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit in Abhängigkeit vom jeweiligen Nennwert gemäß DIN V 4108-4: 2007-06⁴, Tabelle 2, Kategorie I. Ein Bemessungswert nach Kategorie II gilt für Dämmplatten, bei denen im Rahmen eines Übereinstimmungsnachweises auf der Grundlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ein Grenzwert λ_{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 $0,02 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 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.

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

3.3 Brandschutz

Die WDVS sind bis einschließlich 100 mm dicken Dämmplatten, für die der Nachweis der Schwerentflammbarkeit vorliegt und die eine Rohdichte von maximal 25 kg/m^3 aufweisen, ist schwerentflammbar.

Die WDVS mit Dämmplatten über 100 mm Dicke sind normalentflammbar.

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Aufbau

Die WDVS müssen gemäß folgender Bestimmungen und entsprechend den Angaben der Anlage 1 und 2.1 bzw. 2.2 sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben (s. Abschnitt 3) ausgeführt werden.

⁴ DIN V 4108-4:2007-06 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Kennwerte

Als Untergründe (Plattenwerkstoffe) im Holzbau dürfen nur folgende Bauprodukte verwendet werden:

1. Organischgebundene Holzwerkstoffplatten nach DIN EN 13986 und DIN V 20000-1 mit einer Dicke ≥ 12 mm (Spanplatten nach DIN EN 312:2003-11, Sperrholz nach DIN EN 636:2003-11, Holzfaserplatten nach DIN EN 622-2:2004-07 bzw. DIN EN 622-3:2004-07 und geschliffene OSB-Platten nach DIN EN 300 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung).
2. Zementgebundene Spanplatten nach DIN EN 634-2:2007-05 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.
3. Gipsgebundene Spanplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.
4. Gipsfaserplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
5. Faserzementplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
6. Gipsplatten nach DIN 18180 oder DIN EN 520

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

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

In dem WDVS "LOBATHERM H-P" darf ein Anstrich auf geeignete mineralische Oberputze aufgetragen werden. In dem WDVS "LOBATHERM H-PO" darf kein Anstrich verwendet werden. Die für einen Anstrich geeigneten mineralischen Oberputze sind Anlage 2.1 zu entnehmen.

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 der 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/mm² 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 unzuträglichen Befeuchtung geschützt werden.

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

4.5 Klebemörtel

Der Klebemörtel "Lobatherm D4 Dispersionskleber" wird verarbeitungsfertig angeliefert. Er ist mit einer Nassauftragsmenge nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 auf die Dämmstoffplatten aufzubringen.

4.6 Anbringen der Dämmplatten

4.6.1 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.

4.6.2 Verklebung

Die Dämmplatten sind bei den Untergründen nach Abschnitt 4.1 mit dem Klebemörtel "Lobatherm D4 Dispersionskleber" durch Auftragen mit einer Lammfellrolle oder mit einem Zahnpachtel vollflächig zu beschichten. Der Klebemörtel ist von Hand aufzubringen; alternativ dazu darf der Klebemörtel in gleicher Weise auch auf den Untergrund aufgetragen werden. Dabei ist unmittelbar vor dem Ansetzen der Dämmplatten der Klebemörtel mit einer Lammfellrolle aufzurollen oder 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 schwerentflammbarem Fugenschäum ist zulässig.

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

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

4.7 Ausführen des Unter- und Oberputzes

Nach dem Erhärten des Klebemörtels sind die Dämmplatten außen mit einem Unterputz nach Abschnitt 2.2.4 in einer Dicke nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 zu beschichten. Das Bewehrungsgewebe nach Abschnitt 2.2.3 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 2.2.5 versehen werden. Er soll ein mögliches Durchscheinen des Unterputzes und einen zu schnellen Wasserentzug aus dem Oberputz in den Unterputz verhindern.

In dem WDVS "LOBATHERM P" darf zwischen Unter- und Oberputz ein Haftvermittler verwendet werden. In dem WDVS "LOBATHERM PO" darf kein Haftvermittler verwendet werden.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers ist der Oberputz nach Abschnitt 2.2.6 nach den Vorgaben des Herstellers anzurühren und in einer Schichtdicke nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufzubringen.

Auf geeignete mineralische Oberputze darf nach deren Erhärten ein Anstrich nach Abschnitt 2.2.7 aufgetragen werden (siehe Anlage 2.1).

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 erforderlich sein.

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

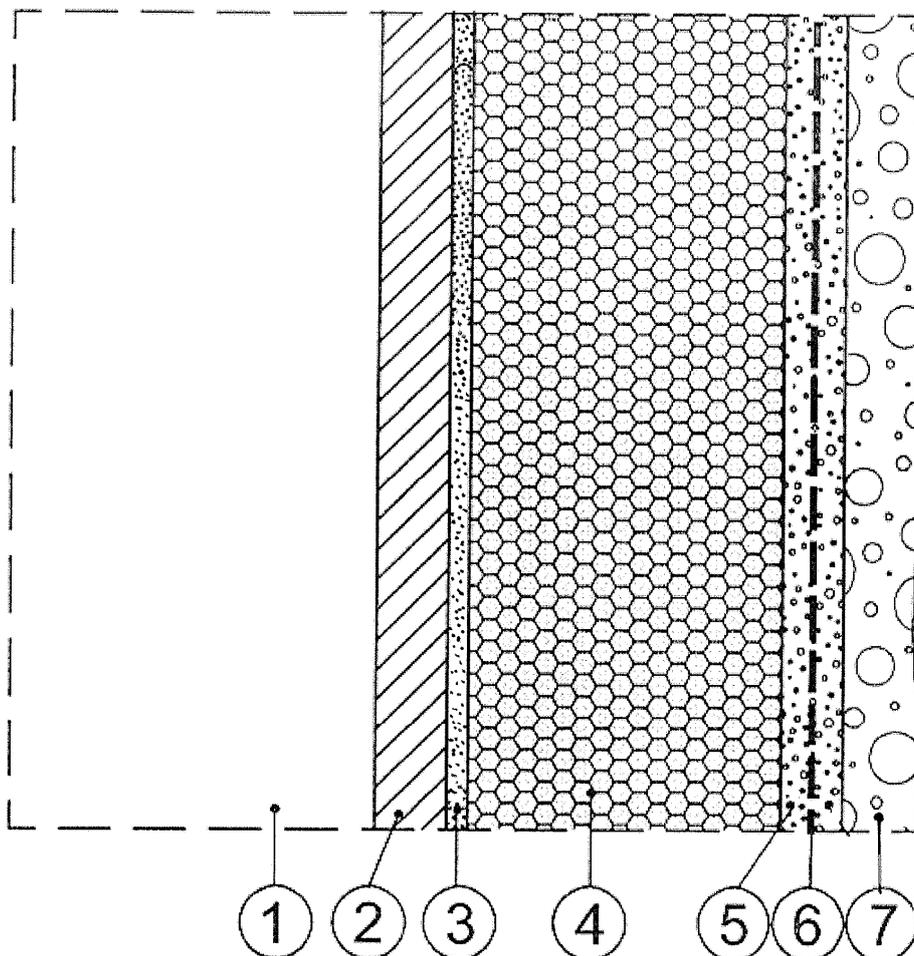
Manfred Klein
Referatsleiter

Beglaubigt

Darstellung des Systems

"Lobatherm System H-P" und
"Lobatherm System H-PO"

Anlage 1



1. Wandkonstruktion / Holzständer
2. Plattenwerkstoff
3. Klebemörtel
4. Wärmedämmstoff
5. Unterputz
6. Bewehrung
7. Oberputz

**Aufbau des WDVS
"Lobatherm System H-P"**

Anlage 2.1

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
Klebmörtel: Lobatherm D4 Dispersionskleber	ca. 1,5	Rollverfahren oder Kammbett*
Dämmstoff: EPS-Dämmplatten nach Abschnitt 2.2.2	-	≤ 300
Unterputze: Lobatherm AKM grau Lobatherm AKM weiß Lobatherm AKM super plus Lobatherm SKS grau Lobatherm SKS weiß Lobatherm SKS-L weiß	3,0 – 6,0 3,0 – 6,0 4,0 – 5,0 5,0 – 6,0 5,0 – 6,0 4,0 – 5,0	4,0 – 5,0 4,0 – 5,0 4,0 – 5,0 4,0 – 5,0 4,0 – 5,0 4,0 – 5,0
Bewehrungen: Lobatherm Armierungsgewebe GWP Lobatherm Armierungsgewebe GWS	0,180 0,165	- -
Haftvermittler (optional): Mineral-Putzgrundierung pigmentiert MPGp Acrylat Putz-Grundierung pigmentiert APGp	0,2 0,2	- -
Oberputze: Lobatherm Siloxanputz SXX und SXR Lobatherm Superfix Siloxanputz SXX-SF und SXR-SF Lobatherm Mineralputz LSS und LRS** Lobatherm Mineralputz MRS** Lobatherm Mineralputz SPS** Lobatherm Leicht Varioputz VPS Lobatherm Edelkratzputz KPS Lobatherm Silikatputz SKK und SKR Lobatherm Silikonharzputz SHR und SHK Lobatherm Edelfeinputz EFS** Lobatherm Scheibenputz paros SPP** Lobatherm Hydrocon Scheibenputz HSS** Lobatherm Hydrocon Rillenputz HRS**	2,0 – 4,8 2,0 – 4,8 2,0 – 5,0 2,0 – 5,0 3,0 – 7,0 4,0 – 7,0 15,0 – 30 2,5 – 6,0 2,0 – 4,8 5,0 – 12,0 3,0 – 5,0 3,0 – 7,0 3,0 – 7,0	1,5 – 4,0 1,5 – 4,0 2,0 – 4,0 2,0 – 4,0 2,0 – 5,0 6,0 – 8,0 6,0 – 12,0 2,0 – 4,0 1,5 – 4,0 3,0 – 7,0 2,0 – 5,0 2,0 – 4,0 2,0 – 4,0
Anstriche (nur für geeignete Oberputze): Lobatherm – Lobaxan LX 300 Lobatherm – Lobaxan LX 350 Lobatherm – Lobakat LK 300 Lobatherm – Lobakat LK 350 Lobatherm Hydrocon Color HC 325 Fassadenfarbe	0,40 0,40 0,40 0,40 0,40	- - - - -

* siehe Abschnitt 4.6

** Bei diesen Oberputzen darf ein angegebener Anstrich erfolgen.

**Aufbau des WDVS
 "Lobatherm System H-PO"**

Anlage 2.2

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
Klebmörtel: Lobatherm D4 Dispersionskleber	ca. 1,5	Rollverfahren oder Kammbett*
Dämmstoff: EPS-Dämmplatten nach Abschnitt 2.2.2	-	≤ 300
Unterputze: Lobatherm ASS Lobatherm ASS-SF	4,0 – 6,0 4,0 – 6,0	2,5 – 3,0 2,5 – 3,0
Bewehrung: Lobatherm Armierungsgewebe GWS	0,165	-
Oberputze: Lobatherm Siloxanputz SXK und SXR Lobatherm Superfix Siloxanputz SXK-SF und SXR-SF Lobatherm Silikonharzputz SHR und SHK Lobatherm Kunstharzputz KHR und KHK	2,0 – 4,8 2,0 – 4,8 2,0 – 4,8 1,5 – 4,8	1,5 – 4,0 1,5 – 4,0 1,5 – 4,0 1,0 – 4,0

* siehe Abschnitt 4.6

Oberflächenausführungen Anforderungen

Anlage 3

Bezeichnung	Hauptbinde- mittel	DIN 52617 kapillare Wasser- aufnahme w [kg/(m ² √h)]	DIN 52615 wasserdampf- diffusions- äquivalente Luftschicht- dicke s _d [m]
1. Unterputze			
Lobatherm AKM	Zement/Kalk	0,02	0,07 - 0,10
Lobatherm AKM super plus	Zement/Kalk	0,10	0,21 ¹ /0,09 ²
Lobatherm SKS grau	Zement/Kalk	0,02	0,07 - 0,10
Lobatherm SKS weiß	Zement/Kalk	0,02	0,07 - 0,10
Lobatherm SKS-L weiß	Zement/Kalk	0,10	0,21 ¹ /0,09 ²
Lobatherm Spachtel ASS	Acrylat-Copolymerisat	0,03	0,50
Lobatherm Spachtel ASS-SF	Acrylat-Copolymerisat	0,03	0,50
2. Oberputze			
Lobatherm Mineralputz LSS/LRS	Zement/Kalk	0,20	0,03 - 0,07
Lobatherm Mineralputz MRS	Zement/Kalk	0,30 – 0,35	0,19 ³
Lobatherm Mineralputz SPS	Zement/Kalk	0,10 – 0,20	0,20 ³
Lobatherm Leicht Varioputz VPS	Zement/Kalk	0,30 – 0,40	0,20 ³
Lobatherm Edelkratzputz KPS	Zement/Kalk	0,11 – 0,16	0,23 ³
Lobatherm Silikatputz SKK/SKR	Kaliwasserglas/ Styrolacrylat	0,20	0,08 - 0,16
Lobatherm Siloxanputz SXX/SXR	Terpolymerisat/ Polysiloxan	0,10	0,01 - 0,26
Lobatherm Superfix Siloxanputz SXX-SF/SXR-SF	Acrylatcopolymer/ Polysiloxan	0,10	0,01 - 0,26
Lobatherm Kunstharzputz KHK/KHR	Terpolymerisat	0,10	0,12 - 0,60
Lobatherm Silikonharzputz SHK/SHR	Terpolymerisat/ Polysiloxan	0,10	0,01 - 0,26
Lobatherm Edelfeinputz EFS	Zement/Kalk	0,10 – 0,20	0,20 ³
Lobatherm Scheibenputz paros SPP	Zement/Kalk	0,10 – 0,20	0,20 ³
Lobatherm Hydrocon Scheibenputz HSS	Zement	ca. 0,25	ca. 0,22 ⁴
Lobatherm Hydrocon Rillenputz HRS	Zement	ca. 0,25	ca. 0,22 ⁴

1 geprüft im Trockenbereichsverfahren, ohne Unterputz

2 geprüft im Feuchtbereichsverfahren

3 geprüft ohne Unterputz

4 geprüft ohne Unterputz an 2 cm dicken Scheiben

**Werkseigene Produktionskontrolle und
Fremdüberwachung**

Anlage 4

Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle

Prüfung	Prüfnorm bzw. -vorschrift	Häufigkeit
1. Klebemörtel und Unterputz		
1.1 Abreißfestigkeit am Dämmstoff (Einzelwert ≥ 80 kPa)	ETAG 004 ¹ , Abschnitt 5.1.4.1.3 (trocken)	} $\frac{1}{4}$ jährlich
1.2 Mineralisch gebundene Produkte:	in Anlehnung an	
a. Schüttdichte	DIN EN 459-2:2002-02 ² , Abschnitt 5.8	} 2 x je Produktionswoche*
b. Korngrößenverteilung	DIN EN 1015-1:2007-05 ³ (Trockensiebung)	
c. Frischmörtelrohichte	DIN EN 1015-6:2007-05 ⁴	
1.3 Organisch gebundene Produkte:	ETAG 004, Abschnitt C 1.2	2 x je Produktionswoche
a. Trockenextrakt		
b. Aschegehalt	ETAG 004, Abschnitt C 1.3 (450°C)	
2. Oberputze		
2.1 Mineralisch gebundene Produkte:	in Anlehnung an DIN EN 459-2:2002-02, Abschnitt 5.8	1 x je Produktionswoche
a. Schüttdichte		
b. Frischmörtelrohichte	DIN EN 1015-6:2007-05	2 x je Produktionswoche
2.2 Organisch gebundene Produkte:	in Anlehnung an DIN EN 1015-6: 2007- 05	2 x je Produktionswoche
a. Frischmörtelrohichte		
b. Aschegehalt	ETAG 004, Abschnitt C 1.3 (450°C)	
3. Dämmplatten		
a. Rohdichte	} Zuordnung der Prüfungen s. Abschnitt 2.2.3	} gemäß DIN EN 13163:2001-05 ⁵ , 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

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

Bestätigung für den Bauherrn

Anlage 5

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-33.47-726**
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: