

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 14. Juli 2004
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-261
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: II 14-1.33.43-272/2+3

Bescheid

über

die Änderung, Ergänzung und Verlängerung der Geltungsdauer
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 25. August 1997

Zulassungsnummer:

Z-33.43-272

Antragsteller:

DAXOROL Putz + Farben GmbH
Zum Trauberg 9
57334 Bad Laasphe - Feudingen

Zulassungsgegenstand:

Wärmedämm-Verbundsysteme mit angedübeltem und angeklebtem
Wärmedämmstoff
"DAXOROL-WDV-System EPS"
"DAXOROL-WDV-System Mineral"
"DAXOROL-WDV-System Lamelle"

Geltungsdauer bis:

31. Oktober 2005

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung und verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.43-272 vom 25. August 1997. Dieser Bescheid umfasst zwölf Seiten und acht Blatt Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.



ZU I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Die Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden durch folgende Bestimmungen ersetzt:

- 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 Zulassungsgegenstands 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.



ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt:

(1) **Die Wärmedämm-Verbundsysteme werden umbenannt in "DAXOROL-WDV-System EPS", "DAXOROL-WDV-System Mineral" und "DAXOROL-WDV-System Lamelle"**

(2) **Mit diesem Bescheid wird die Zulassung wie folgt neu gefasst:**

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) bestehen aus Dämmstoffplatten, die an dem Untergrund durch Klebemörtel angeklebt und durch bestimmte, allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel befestigt sind. Auf die Dämmstoffplatten werden ein mit Textilglas-Gittergewebe bewehrter Unterputz und ein Oberputz aufgebracht.

Die Dämmstoffplatten des WDVS "DAXOROL-WDV-System EPS" sind Polystyrol-Hartschaumplatten nach DIN EN 13 163, die Dämmstoffplatten des WDVS "DAXOROL-WDV-System Mineral" sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13 162 und die des WDVS "DAXOROL-WDV-System Lamelle" sind Mineralfaser-Lamellendämmplatten nach DIN EN 13 162.

Die WDVS unterscheiden sich außerdem in der Kombination von Unter- und Oberputzen. Zwischen Unter- und Oberputz dürfen Haftvermittler verwendet werden.

Das Wärmedämm-Verbundsystem mit Dämmstoffplatten aus Polystyrol-Partikelschaum ist im eingebauten Zustand schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1). Die Wärmedämm-Verbundsysteme mit Dämmstoffplatten aus Mineralfasern sind im eingebauten Zustand nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A2 nach DIN 4102-1).

Die Wärmedämm-Verbundsysteme und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

1.2 Anwendungsbereich

Die Wärmedämm-Verbundsysteme dürfen angewendet werden auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz.

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

Die Wärmedämm-Verbundsysteme dürfen unter bestimmten Bedingungen zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen (z.B. der Fugen in den Außenwandflächen von Plattenbauten bei der Verwendung von Dreischichtplatten) verwendet werden.

Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen des Wärmedämm-Verbundsystems berücksichtigt werden.



2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Klebemörtel

Der Klebemörtel "DAXOROL-Pulverkleber" muss ein Werkrockenmörtel nach DIN 18 557 sein.

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

2.1.2 Wärmedämmstoff

Als Wärmedämmung dürfen die nachfolgenden Dämmstoffplatten angewendet werden. Im Bereich von Fensterlaibungen dürfen die angegebenen Dicken unterschritten werden. Der Abfall der Festigkeitseigenschaften aller Dämmplatten aus Mineralfasern durch Feuchteeinwirkung darf 30 % nicht überschreiten. Es dürfen nur Dämmplatten aus den Mineralfasern eingebaut werden, deren Verwendung durch die Chemikalien-Verbotsverordnung vom 19. Juli 1996 (Bundesgesetzblatt Teil I S. 1151), zuletzt geändert gemäß der Bekanntmachung vom 25. Mai 2000 (Bundesgesetzblatt Teil I S. 747), nicht untersagt ist.

2.1.2.1 Polystyrol-Partikelschaum

Schwerentflammbare Dämmstoffplatten aus Polystyrol-Hartschaum in einer Dicke von 40 mm bis 300 mm nach

- DIN EN 13 163 mit dem Bezeichnungsschlüssel nach Norm:
T2 – L2 – W2 – S2 – P4 – DS(70,-)2 – BS50 – DS(N)2
sowie der Zugfestigkeit nach DIN EN 1607 von mindestens 80 kPa¹ und der Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1 oder
- allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, sofern darin die Anwendung in WDVS geregelt ist.

Die Rohdichte, geprüft nach DIN EN 1602, muss 15 bis 20 kg/m² betragen.

2.1.2.2 Mineralfaser-Dämmplatten Typ HD

Nichtbrennbare Mineralfaser-Dämmplatten in einer Dicke von 40 mm bis 200 mm nach

- DIN EN 13 162 mit dem Bezeichnungsschlüssel nach Norm:
T5 – DS(T+) – WL(P)
sowie der Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10% Stauchung nach DIN EN 826 von mindestens 40 kPa¹, der Zugfestigkeit nach DIN EN 1607 von mindestens 15 kPa¹ und der Euroklasse A1 (Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13 501-1) oder
- allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, sofern darin die Anwendung in WDVS geregelt ist.

2.1.2.3 Mineralfaser-Lamellendämmplatten

Nichtbrennbare Mineralfaser-Dämmplatten in einer Dicke von 40 mm bis 200 mm nach

- DIN EN 13 162 mit dem Bezeichnungsschlüssel nach Norm:
T5 – DS(T+) – WL(P)
sowie der Druckfestigkeit oder der Druckspannung bei 10% Stauchung nach DIN EN 826 von mindestens 40 kPa¹, der Zugfestigkeit nach DIN 1607 von mindestens 80 kPa¹, dem Schubmodul nach DIN EN 12090 von mindestens 1 MPa und der Euroklasse A1 (Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13 501-1) oder
- allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, sofern darin die Anwendung in WDVS geregelt ist.



¹

Jeder Einzelwert eines Prüfergebnisses muss den hier vorgegebenen Wert einhalten.

Die Dämmstoffplatten dürfen auch dann verwendet werden, wenn sie mindestens auf der dem Untergrund zugewandten Seite beschichtet sind. Die Zusammensetzung der Beschichtung muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezeptur übereinstimmen.

2.1.3 Bewehrungen

Die Bewehrungen "DAXOROL-Gewebe" und "DAXOROL-Grasseidengewebe" 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	"DAXOROL-Gewebe"	"DAXOROL-Grasseidengewebe"
Flächengewicht	ca. 160 g/m ²	ca. 210 g/m ²
Maschenweite	4 mm x 4 mm	7 mm x 7 mm
Reißfestigkeit im Anlieferungszustand geprüft nach DIN 53 857-1	≥ 1,75 kN/5 cm	≥ 2,6 kN/5 cm

Tabelle 2:

Lagerzeit und Temperatur	Lagermedium	restliche Reißfestigkeit	
		"DAXOROL-Gewebe"	"DAXOROL-Grasseidengewebe"
28 Tage bei 23 °C	5 % Natronlauge	≥ 1,0 kN/5 cm	≥ 1,3 kN/5 cm
6 Stunden bei 80 °C	alkalische Lösung pH-Wert 12,5	≥ 0,9 kN/5 cm	≥ 1,3 kN/5 cm

2.1.4 Unterputze

Der Unterputz "DAXOROL-Pulverkleber" muss mit dem gleichnamigen Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung identisch sein.

Die Produkteigenschaften sind Anlage 3 zu entnehmen.

2.1.5 Haftvermittler

Der Haftvermittler zwischen Unter- und Oberputz "DAXOROL-Streichgrund" muss eine pigmentierte Vinylacetat-Acrylat-Dispersion sein, der "DAXOROL-Streichgrund SI" muss eine pigmentierte Wasserglas-Acrylat-Dispersion sein.

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

2.1.6 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.

2.1.7 Zubehörteile

Zubehörteile wie z.B. Sockel-, Kanten- und Fugenprofile müssen mindestens aus normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse DIN 4102-B2) bestehen. Die maximale Länge darf 3 m nicht überschreiten. Die eingesetzten Zubehörteile müssen mit dem verwendeten Putzsystem materialverträglich sein.



2.1.8 Dübel

Die Dämmstoffplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 und 2.1.2.2. dürfen nur mit Dübeln, die zur Befestigung von Wärmedämm-Verbundsystemen allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind und einen Tellerdurchmesser von 60 mm haben, befestigt werden.

Die Dämmstoffplatten nach Abschnitt 2.1.2.3 dürfen nur mit Dübeln, die zur Befestigung von Wärmedämm-Verbundsystemen allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind und einen zugehörigen Dämmstoffhalteteller mit einem Durchmesser von 140 mm haben, befestigt werden.

Bei Verwendung von Dämmstoffplatten, die für die Verwendung in WDVS allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, gelten die Angaben zu den Befestigungsmitteln in der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Dämmstoffzulassung.

2.1.9 Wärmedämm-Verbundsysteme

Die Wärmedämm-Verbundsysteme müssen aus den Produkten nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.8 bestehen sowie im Aufbau den Angaben in der Anlage 1 und 2.1 bzw. 2.2 entsprechen; der Einsatz eines Haftvermittlers nach Abschnitt 2.1.5 richtet sich nach den Angaben in Anlage 3.

Das eingebaute Wärmedämm-Verbundsystem nach Anlage 2.1 muss die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.1) erfüllen.

Das eingebaute Wärmedämm-Verbundsystem nach Anlage 2.2 muss die Anforderungen an nichtbrennbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A2 nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 5.2) erfüllen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.8 sind werksseitig herzustellen.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Alle für das Wärmedämm-Verbundsystem eines Bauvorhabens erforderlichen Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.8 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.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Verpackung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.6 muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichenverordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Auf der Verpackung der Bauprodukte sind außerdem anzugeben:

- Bezeichnung des Bauproduktes
- Rohdichte (nur Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2.1)
- "Brandverhalten siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung"
- Verwendbarkeitszeitraum (nur Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.4 bis 2.1.6)
- Lagerungsbedingungen

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



2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Klebemörtels, des Unterputzes, der Dämmstoffplatten und der Wärmedämm-Verbundsysteme 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 des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen haben die Hersteller des Klebemörtels, des Unterputzes, der Dämmstoffplatten und der Wärmedämm-Verbundsysteme eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Für die Wärmedämm-Verbundsysteme gilt der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Abschnitt 2.2.2) 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 Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.1.2 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 des Bauprodukts durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Falls die Prüfstelle die Erstprüfung nicht vollständig selbst durchführen kann, muss sie mit anderen anerkannten Prüfstellen zusammenarbeiten, bleibt aber für den Prüfbericht insgesamt verantwortlich.

2.3.2 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 soll mindestens die Prüfungen nach Abschnitt 2.1 und Anlage 4 einschließen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens der Wärmedämm-Verbundsysteme insgesamt sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"² bzw. die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"² 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.

2.3.3 Prüfung der Bauprodukte im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises

2.3.3.1 Fremdüberwachung

Für den Klebemörtel, den Unterputz, die Dämmstoffplatten und die Wärmedämm-Verbundsysteme 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 bzw. Nichtbrennbarkeit der Wärmedämm-Verbundsysteme insgesamt zu überprüfen.

Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens der Wärmedämm-Verbundsysteme insgesamt gelten außerdem die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"² bzw. die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"².

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.

2.3.3.2 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung der Bewehrungen und der Haftvermittler sind die im Abschnitt 2.1.3 und 2.1.5 genannten Produkteigenschaften zu prüfen. Bei der Erstprüfung der Oberputze nach Abschnitt 2.1.6 sind mindestens die Prüfungen nach Anlage 4 durchzuführen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Für die Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) dürfen nur die im Abschnitt 2.1 und Anlage 2.1 bzw. 2.2 genannten Bauprodukte verwendet werden.

Von den in Abschnitt 2.1.8 genannten Dübeln dürfen nur die für den vorliegenden Untergrund allgemein bauaufsichtlich zugelassenen verwendet werden.



3.2 Standsicherheitsnachweis

Der Nachweis der Standsicherheit für den in Abschnitt 1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich der Wärmedämm-Verbundsysteme ist für Gebäude, beansprucht durch Windlasten nach DIN 1055-4: 1986-08, im Zulassungsverfahren erbracht worden.

Zur Überbrückung von Dehnungsfugen in den Außenwandflächen (z.B. der Fugen in den Außenwandflächen von Plattenbauten bei Verwendung von Dreischichtplatten) dürfen die Wärmedämm-Verbundsysteme nur bei Fugenabständen bis 6,20 m verwendet werden; dabei muss die Dämmstoffdicke mindestens 60 mm betragen und das Wärmedämm-Verbundsystem muss aus dem Unterputz "DAXOROL-Pulverkleber" mit dem Bewehrungsgewebe "DAXOROL-Glasseidengewebe" und den dünnschichtigen Oberputzen ($d_{\text{Oberputz}} \leq d_{\text{Unterputz}}$) nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 bestehen. Die Rohdichte von Polystyrol-Hartschaumplatten nach EN 13 163 muss $< 20 \text{ kg/m}^3$ betragen. Alle anderen, in diesem Bescheid allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Bauprodukte dürfen zur Überbrückung von Dehnungsfugen nicht verwendet werden.

Die zulässige Beanspruchung der Dübel ist entsprechend dem Verankerungsgrund (Wand) der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Dübel nach Abschnitt 2.1.8 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel gilt Anlage 5. Bei Verwendung von Dämmstoffen, die für die Verwendung in WDVS allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, gelten die Angaben zu den Befestigungsmitteln in den jeweiligen Dämmstoffzulassungen.

3.3 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes ist für die Dämmstoffplatten (siehe Abschnitt 2.1.2) der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit gemäß DIN V 4108-4: 2002-02, Tabelle 1a, Kategorie II oder ein im Rahmen eines Übereinstimmungsnachweises auf der Grundlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung festgelegter Bemessungswert anzusetzen.

Klebemörtel und Putze sind zu vernachlässigen. Die Minderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung der Dübel muss dabei nach Anlage 6 berücksichtigt werden.

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 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.

3.4 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes gegen Außenlärm ist der Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes $R'_{w,R}$ der Wandkonstruktion gemäß Beiblatt 1 zu DIN 4109: 1989-11 nach Anlage 6 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu verändern.

Bei Verwendung von Dämmstoffen, die für die Verwendung in WDVS allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, gelten die Angaben zum Schallschutz in den jeweiligen Dämmstoffzulassungen.

3.5 Brandschutz

Das Wärmedämm-Verbundsystem mit Dämmstoffplatten aus Polystyrol-Partikel-schaum ist in eingebautem Zustand schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1). Die Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse DIN 4102-B1) ist nur nachgewiesen, sofern die Ausbildung der Stürze und Laibungen gemäß Abschnitt 4.6.2



und der Einbau der Fenster in Regelausführung (bündig mit oder hinter der Rohbaukante) erfolgt.

Die Wärmedämm-Verbundsysteme mit Dämmstoffplatten aus Mineralfasern sind in eingebautem Zustand nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A2 nach DIN 4102-1).

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Aufbau

Die Wärmedämm-Verbundsysteme müssen nach den Anlagen 1 und 2.1 bzw. 2.2 ausgeführt werden.

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.

Insbesondere bei Dämmstoffdicken > 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.)

4.2 Anforderungen an den Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, alle mit Entwurf und Ausführung der Wärmedämm-Verbundsysteme 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 7 (Information für den Bauherren) zu bestätigen.

4.3 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.3 durchzuführen.

4.4 Untergrund

Die Oberfläche der Wand muss fest, trocken, fett- und staubfrei sein. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen.

Die Wand muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln nach Abschnitt 2.1.8 besitzen. Bei Untergründen aus Mauerwerk nach DIN 1053 ohne Putz oder Beton nach DIN 1045 ohne Putz kann eine ausreichende Festigkeit in der Regel ohne weitere Nachweise vorausgesetzt werden.

Unebenheiten ≤ 2 cm/m dürfen überbrückt werden; größere Unebenheiten müssen mechanisch egalisiert oder durch einen Putz nach DIN 18 550-2 ausgeglichen werden.

4.5 Klebemörtel

Der Klebemörtel "DAXOROL-Pulverkleber" muss vor der Verarbeitung mit Wasser im Mischungsverhältnis 4 : 1 (Trockenmörtel : Wasser) gebrauchsfertig eingestellt. Er ist nach den Vorgaben des Herstellers zu mischen und mit einer Nassauftragsmenge nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 auf die Dämmstoffplatten aufzubringen.

4.6 Anbringen der Dämmstoffplatten

4.6.1 Allgemeines

Beschädigte Dämmstoffplatten dürfen nicht eingebaut werden.

4.6.2 Stürze und Leibungen

Bei Dämmstoffplatten aus Polystyrol-Partikelschaum mit Dicken über 100 mm muss aus Brandschutzgründen oberhalb jeder Öffnung im Bereich der Stürze ein mindestens 200 mm breiter und mindestens 300 mm seitlich überstehender (links und rechts der



Öffnung) nichtbrennbarer Mineralfaser-Dämmstreifen (Baustoffklasse DIN 4102-A) vollflächig angeklebt und zusätzlich angedübelt werden; im Kantenbereich ist das Bewehrungsgewebe zusätzlich mit Gewebeeckwinkeln zu verstärken. Werden hierbei auch Laibungen gedämmt, ist für die Dämmung der horizontalen Laibung im Sturz-bereich ebenfalls nichtbrennbarer Mineralfaser-Dämmstoff (Baustoffklasse DIN 4102-A) zu verwenden.

Bei Verwendung von Dämmstoffen, die für die Verwendung in WDVS allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, gelten die Angaben zu den Detailausführungen in der jeweiligen Dämmstoffzulassung.

4.6.3 Verklebung

Die Dämmstoffplatten sind mit einem Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1 passgenau im Verband anzukleben. Zwischen den Platten dürfen keine offenen Fugen entstehen. Unvermeidbare Spalten müssen mit gleichwertigen Dämmstoffen geschlossen werden. In die Fugen darf kein Klebemörtel gelangen. Zur Vermeidung von Wärmebrücken dürfen die Kanten nicht bestrichen oder verschmutzt sein.

Dämmstoffplatten aus Polystyrol-Partikelschaum nach Abschnitt 2.1.2.1 oder aus Mineralfasern nach Abschnitt 2.1.2.2 sind 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 ist von Hand oder maschinell aufzubringen.

Dämmstoffplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 und 2.1.2.2 dürfen auch, Mineralfaser-Lamellendämmplatten nach Abschnitt 2.1.2.3 müssen, vollflächig verklebt werden.

Bei Dämmstoffplatten aus Mineralfasern muss der Klebemörtel in die Oberfläche der Dämmstoffplatte eingearbeitet werden (Press-Spachtelung). In einem zweiten Arbeitsgang ist der Klebemörtel "frisch in frisch" vollflächig auf die Dämmstoffplatte aufzutragen. Bei Verwendung vorbeschichteter Dämmstoffplatten darf der Klebemörtel in einem Arbeitsgang auf die vorbeschichtete Seite der Dämmstoffplatte aufgetragen werden. Der Klebemörtel ist von Hand oder maschinell aufzubringen.

4.6.4 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 eingebracht. Danach werden die Dübel gesetzt und die zweite Schicht Unterputz aufgebracht.

Die Dübeltypen, die Lage der Dübel und die Mindestanzahl der zu setzenden Dübel sind Abschnitt 2.1.8 bzw. Anlage 5 zu entnehmen.

4.7 Ausführen des Unter- und Oberputzes

Es ist ein Unterputz nach Abschnitt 2.1.4 in einer Dicke nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 auf die Dämmstoffplatten aufzubringen. Bei Dämmstoffplatten aus Mineralfasern muss der Unterputz in die Oberfläche der Dämmstoffplatte eingearbeitet werden (Press-Spachtelung). In einem zweiten Arbeitsgang ist der Unterputz "frisch in frisch" vollflächig auf die Dämmstoffplatte aufzutragen. Das passende Bewehrungsgewebe nach Abschnitt 2.1.3 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 einem geeigneten Haftvermittler nach Abschnitt 2.1.5 versehen werden. Er soll ein mögliches Durchschieben 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 2.1.6 nach den Vorgaben des Herstellers anzurühren und in einer Schichtdicke nach Anlage 2.1 bzw. 2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufzubringen.



4.8 Überbrückung von Dehnungs- und Anschlussfugen

Bei der Überbrückung von Dehnungsfugen in Außenwandflächen sind die Vorgaben aus Entwurf und Bemessung zu beachten (siehe Abschnitt 3.2). Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen im Wärmedämm-Verbundsystem berücksichtigt werden.

Anschlussfugen an bestehende Bauteile sind schlagregendicht zu schließen.

4.9 Weitere Hinweise

Als unterer Abschluss der Wärmedämm-Verbundsysteme 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 Wärmedämm-Verbundsysteme 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.

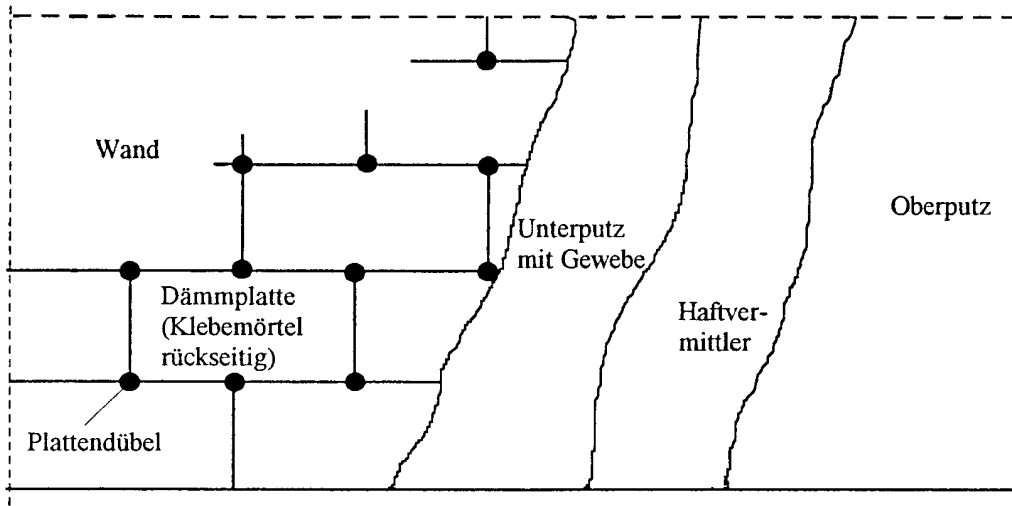
Abweichende Ausführungen des WDVS von den Vorgaben dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung – wie z.B. bedingt durch den Einbau von Rollladenkästen oder den Einbau von Fenstern vor die Rohbaukante der Außenwand innerhalb des Wärmedämm-Verbundsystems – sind im Einzelfall zu beurteilen und bedürfen ggf. zusätzlicher Nachweise.

(3) Mit diesem Bescheid werden die Anlagen neu gefasst.

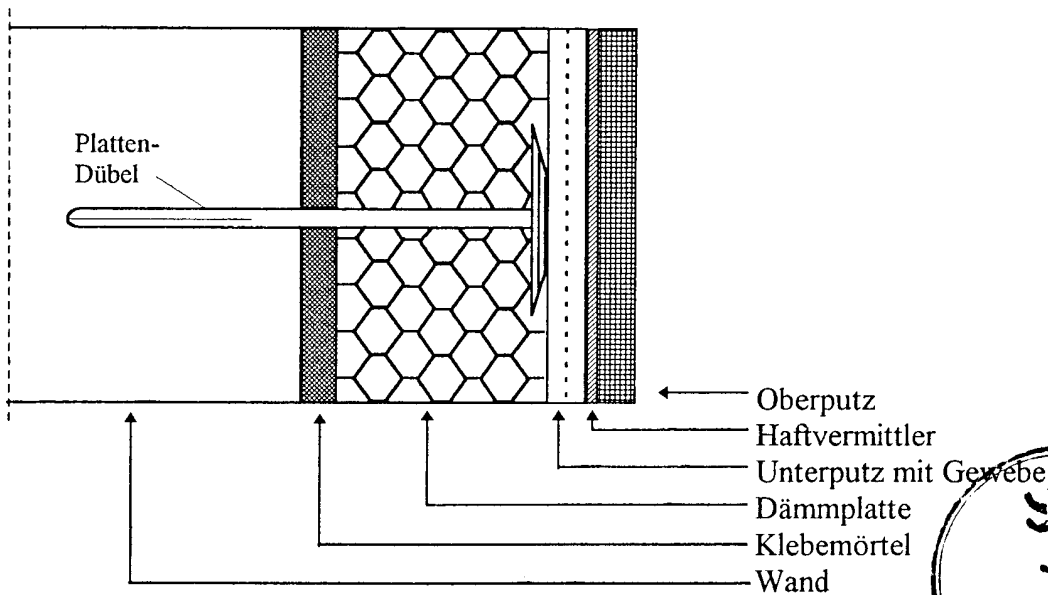
Klein



Ansicht



Schnitt



DAXOROL Putz + Farben GmbH
Zum Trauberg 9
57334 Bad Laasphe - Feudingen

Zeichnerische Darstellung der WDVS
"DAXOROL-WDV-System EPS",
"DAXOROL-WDV-System Mineral"
und
"DAXOROL-WDV-System Lamelle"

Anlage 1 des Bescheids
vom 14. Juli 2004 zur
allgemeinen bauauf-
sichtlichen Zulassung
Nr. Z-33.43-272
vom 25. August 1997

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
Klebemörtel: DAXOROL-Pulverkleber	3,0	Wulst-Punkt Verklebung
Dämmstoff: befestigt mit Dübeln nach Abschnitt 2.1.8 PS-Hartschaumplatten nach Abschnitt 2.1.2.1	-	40 bis 300*
Unterputz: DAXOROL-Pulverkleber	3,0	2,5 – 3,0
Bewehrung: DAXOROL-Gewebe	ca. 0,160	-
Haftvermittler: DAXOROL-Streichgrund DAXOROL-Streichgrund SI	0,25 0,25	- -
Oberputze: DAXOROL-Reibputz DAXOROL-Kratzputz DAXOROL-Lausitzperle-Reibputz DAXOROL-Lausitzperle-Kratzputz DAXOROL-Kratzputz SI DAXOROL-Reibputz SI	2,5 – 4,0 2,5 – 4,0 2,5 – 4,0 2,5 – 4,0 2,5 – 4,0 2,5 – 4,0	2,0 – 3,0 2,0 – 3,0 2,0 – 3,0 2,0 – 3,0 2,0 – 3,0 2,0 – 3,0

* Bei Dämmstoffplatten mit einer Dicke > 100 mm sind die Bestimmungen für die Ausfüllungen nach Abschnitt 4.6.2 zu beachten.



DAXOROL Putz + Farben GmbH Zum Trauberg 9 57334 Bad Laasphe - Feudingen	Aufbau des schwerentflammbaren Systems "DAXOROL-WDV-System EPS"	Anlage 2.1 des Bescheids vom 14. Juli 2004 zur allge- meinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.43-272 vom 25. August 1997
---	---	--

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
Klebemörtel: DAXOROL-Pulverkleber	4,0 – 6,0	Wulst-Punkt Verklebung
Dämmstoff: befestigt mit Dübeln nach Abschnitt 2.1.8 Mineralfasern nach Abschnitt 2.1.2.2 und 2.1.2.3	-	40 bis 200
Unterputz: DAXOROL-Pulverkleber	4,0 – 6,0	ca. 4,5
Bewehrung: DAXOROL-Glasseidengewebe DAXOROL-Gewebe	ca. 0,210 ca. 0,160	- -
Haftvermittler: DAXOROL-Streichgrund DAXOROL-Streichgrund SI	0,25 0,25	- -
Oberputze: DAXOROL-Lausitzperle-Reibeputz DAXOROL-Lausitzperle-Kratzputz DAXOROL-Kratzputz SI DAXOROL-Reibeputz SI	3,5 – 5,0 3,5 – 5,0 2,5 – 4,0 2,5 – 4,0	3,0 – 4,0 3,0 – 4,0 2,0 – 3,0 2,0 – 3,0



DAXOROL Putz + Farben GmbH Zum Trauberg 9 57334 Bad Laasphe - Feudingen	Aufbau der nichtbrennbaren Systeme "DAXOROL-WDV-System Mineral" und "DAXOROL-WDV- System Lamelle"	Anlage 2.2 des Bescheids vom 14. Juli 2004 zur allge- meinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.43-272 vom 25. August 1997
---	--	--

Bezeichnung	Norm	Hauptbinde- mittel	DIN 52 617 kapillare Wasser- aufnahme w [kg/(m ² √h)]	DIN 52 615 wasserdampf- diffusions- äquivalente Luftschicht- dicke s _d [m]
1. Unterputz				
DAXOROL-Pulverkleber	18 550	Zement/Kalk	0,20	0,05 ¹
2 Oberputz				
2.1 mit Haftvermittler "Duroflex-Streichgrund"				
DAXOROL-Reibputz	18 558	Vinylacetat	0,07	0,15 ¹
DAXOROL-Kratzputz	18 558	Vinylacetat	0,09	0,20 ¹
DAXOROL-Lausitzperle- Reibputz	18 550	Kalk/Zement	0,92	0,04 ¹
DAXOROL-Lausitzperle- Kratzputz	18 550	Kalk/Zement	0,87	0,03 ¹
DAXOROL-Siloxan- Kratzputz	18 558	Vinylacetat	0,09	0,12
DAXOROL-Siloxan- Reibputz	18 558	Vinylacetat	0,09	0,14
2.2 mit Haftvermittler "Duroflex-Streichgrund SI"				
DAXOROL-Reibputz SI	-	Wasserglas/ Acrylat	0,20	0,04 ¹
DAXOROL-Kratzputz SI	-	Wasserglas/ Acrylat	0,18	0,03 ¹

¹ gemessen im Feuchtbereichsverfahren 20-65/95

² gemessen im Trockenbereichsverfahren 23-0/50



DAXOROL Putz + Farben GmbH Zum Trauberg 9 57334 Bad Laasphe - Feuding	Oberflächenausführung Anforderungen	Anlage 3 des Bescheids vom 14. Juli 2004 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.43-272 vom 25. August 1997
---	--	--

Klebemörtel und Unterputz

Prüfung	nach	Prüfnorm	Häufigkeit
1. Schüttdichte des Werk trockenmörtels	DIN 18 557 Tab. 1 Zeile 7	DIN 4226-3 Abschnitt 3.3	2 x je Produktionswoche
2. Sieblinie des Werk trockenmörtels	DIN 18 557 Tab. 1 Zeile 4	DIN 4226-3 Abschnitt 3.1	dto
3. Trockensubstanz	3 h bei 105 °C	in Anlehnung an DIN 18 555-3 Abschnitt 6.3	2 x je Produktionswoche
4. Glühverlust Masse-%	2 h bei 450 °C	DIN 18 556 Abschnitt 4.1	dto

Oberputz

Prüfung	nach	Prüfnorm	Häufigkeit
1. Schüttdichte des Werk trockenmörtels	DIN 18 557 Tab. 1 Zeile 7	DIN 4226-3 Abschnitt 3.3	1x je Produktionswoche
2. Rohdichte des Putzes	DIN 18 557 Tab. 3 Zeile 4	DIN 18 555-2 Abschnitt 3.1	2x je Produktionswoche
3. Glühverlust Masse-%	2 h bei 450 °C	DIN 18 556 Abschnitt 4.1	2 x je Produktionswoche

Dämmstoffplatten (Zuordnung der Prüfungen s. Abschnitt 2.1.2)

Prüfung	Häufigkeit
1. Rohdichte	gemäß Tabelle B1 der Normen DIN EN 13 162 bzw. DIN EN 13 163
2. Druckfestigkeit bzw. Druckspannung bei 10% Stauchung	
3. Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	
4. Schubmodul	

Umfang der Fremdüberwachung

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

Prüfung	nach	Prüfnorm
1. Brandverhalten des WDVS	siehe Abschnitt 2.3.3.1	



DAXOROL Putz + Farben GmbH Zum Trauberg 9 57334 Bad Laasphe - Feudingen	Werkseigene Produktionskontrolle (Art und Häufigkeit der durchzuführenden Prüfungen)	Anlage 4 des Bescheids vom 14. Juli 2004 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.43-272 vom 25. August 1997
---	--	--

Tabelle 1: Polystyrol-Hartschaumplatten nach Abschnitt 2.1.2.1

Mindestanzahl der Dübel/m² nach Abschnitt 2.1.8 mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm zur Befestigung von Dämmstoffplatten mit den Abmessungen 1000 mm x 500 mm (Dübelung unter dem Gewebe)

Dämmstoffdicke [mm]	Dübel- lastklasse [kN/Dübel]	H ≤ 8 m		8 m < H ≤ 20 m		20 m < H ≤ Anwendungsgrenze	
		Fläche	Rand	Fläche	Rand	Fläche	Rand
40 und 50	≥ 0,15	5	8	5	10	6	14
≥ 60	≥ 0,15	4	8	4	10	6	14

Tabelle 2: Mineralfaser-Dämmplatten Typ HD nach Abschnitt 2.1.2.2

Mindestanzahl der Dübel/m² nach Abschnitt 2.1.8 mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm zur Befestigung von Dämmstoffplatten mit den Abmessungen 800 mm x 625 mm (Dübelung unter dem Gewebe)

Dämmstoffdicke [mm]	Dübel- lastklasse [kN/Dübel]	H ≤ 8 m		8 m < H ≤ 20 m		20 m < H ≤ 100 m	
		Fläche	Rand	Fläche	Rand	Fläche	Rand
40 und 50	≥ 0,20	5	6	5	8	5	12
	0,15	5	8	5	10	6	14
≥ 60	≥ 0,25	4	4	4	8	4	10
	0,20	4	6	4	8	5	12
	0,15	4	8	4	10	6	14

Tabelle 3: Mineralfaser-Lamellendämmplatten nach Abschnitt 2.1.2.3

Mindestanzahl der Dübel/m² nach Abschnitt 2.1.8 mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 140 mm zur Befestigung von Dämmstoffplatten mit den Abmessungen 1200 mm x 200 mm (Dübelung unter dem Gewebe)

Dämmstoffdicke [mm]	Dübel- lastklasse [kN/Dübel]	H ≤ 8 m		8 m < H ≤ 20 m		20 m < H ≤ 100 m	
		Fläche	Rand	Fläche	Rand	Fläche	Rand
40 bis 200	≥ 0,20	4	5	4	8	4	11
	0,15	4	7	4	10	6	14



DAXOROL Putz + Farben GmbH Zum Trauberg 9 57334 Bad Laasphe - Feudingen	Minstdübelanzahl	Anlage 5 des Bescheids vom 14. Juli 2004 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.43-272 vom 25. August 1997
---	------------------	--

Abminderung der Wärmedämmung

Sofern die durchschnittliche Dübelanzahl n pro m^2 Wandfläche (Durchschnitt aus Mittelfeld/Randbereich) bei einer Dämmschichtdicke d für den entsprechenden punktförmigen Wärmebrückeneinfluss eines Dübels

$d \leq 50$ mm	$50 < d \leq 100$ mm	$100 < d \leq 150$ mm	$d > 150$ mm	χ [W/K]
$n \geq 6$	$n \geq 4$	$n \geq 4$	$n \geq 4$	0,008
$n \geq 8$	$n \geq 5$	$n \geq 4$	$n \geq 4$	0,006
$n \geq 11$	$n \geq 7$	$n \geq 5$	$n \geq 4$	0,004
$n \geq 15$	$n \geq 9$	$n \geq 7$	$n \geq 5$	0,003
$n \geq 17^*$	$n \geq 13$	$n \geq 9$	$n \geq 7$	0,002
$n \geq 17^*$	$n \geq 17^*$	$n \geq 17^*$	$n \geq 13$	0,001

beträgt, ist die Wärmebrückenwirkung der Dübel wie folgt zu berücksichtigen:

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

- Dabei ist:
- U_c korrigierter Wärmedurchgangskoeffizient der Dämmschicht
 - U Wärmedurchgangskoeffizient der ungestörten Dämmschicht in $W/(m^2K)$
 - χ punktförmiger Wärmeverlustkoeffizient eines Dübels nach Abschnitt 2.1.8 in W/K ; der χ -Wert ist in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der WDVS-Dübel angegeben.
 - n Dübelanzahl/ m^2 (Durchschnitt aus Mittelfeld/Randbereich)

* Maximale Dübelanzahl ohne gegenseitige Beeinflussung

Korrekturfaktoren des bewerteten Schalldämm-Maßes $R'_{w,R}$

Wärmedämmstoff	Flächengewicht des Putzsystems (Unter- und Oberputz) $\leq 10 \text{ kg/m}^2$	
PS-Hartschaum alle Dicken	- 3 dB	- 3 dB
Mineralfaser-Dämmplatten ca. 60 mm	- 4 dB	+ 4 dB
Mineralfaser-Dämmplatten ca. 100 mm	- 2 dB	+ 2 dB



DAXOROL Putz + Farben GmbH Zum Trauberg 9 57334 Bad Laasphe - Feudingen	Abminderung der Wärmedämmung und Korrekturfaktoren für $R'_{w,R}$	Anlage 6 des Bescheids vom 14. Juli 2004 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.43-272 vom 25. August 1997
---	--	--

Bestätigung der ausführenden Firma:

- a) Das Fachpersonal der ausführenden Firma wurde vom Hersteller nach Abschnitt 2.3.1.1 über die sachgerechte Ausführung unterrichtet durch:

- b) Ausführung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. **Z-33.43-272**
Ausgeführtes System:

- c) Die Überprüfung der Ebenheit ergab:
(Angabe der Prüfmethode und des Ergebnisses)

- d) Die Oberfläche der Wand wurde vorbereitet durch:

- e) Die Tragfähigkeit der Dübel in der Wand wurde ermittelt anhand von:

Zulässige Auszugskraft:



DAXOROL Putz + Farben GmbH Zum Trauberg 9 57334 Bad Laasphe - Feudingen	Information für den Bauherren	Anlage 7 des Bescheids vom 14. Juli 2004 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.43-272 vom 25. August 1997
---	----------------------------------	--

**Rechtsgrundlagen für die Erteilung
allgemeiner bauaufsichtlicher (baurechtlicher) Zulassungen
nach den Landesbauordnungen**

Baden-Württemberg:	§ 18 und § 21 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 8. August 1995 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Oktober 2003 (GBl. S. 695)
Bayern:	Art. 20 und Art. 23 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) vom 4. August 1997 (GVBl. S. 434, ber. 1998 S. 270), zuletzt geändert durch § 7 des Gesetz vom 27. Dezember 1999 (GVBl. S. 532)
Berlin:	§ 19 und § 21 der Bauordnung für Berlin (BauOBln) in der Fassung vom 3. September 1997 (GVBl. S. 421), zuletzt geändert durch Artikel XLV des Gesetzes vom 16. Juli 2001 (GVBl. S. 260, 271)
Brandenburg:	§ 15 und § 18 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) vom 16. Juli 2003 (GVBl. I S. 210)
Bremen:	§ 21 und § 24 der Bremischen Landesbauordnung (BremLBO) vom 27. März 1995 (Brem. GBl. S. 211), zuletzt geändert durch Artikel 1 und 15 der Gesetze vom 8. April 2003 (Brem. GBl. S. 159 und S. 147, 151)
Hamburg:	§ 20a und § 21 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 1. Juli 1986 (HmbGVBl S. 183), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 17. Dezember 2002 (HmbGVBl S. 347, 353), in Verbindung mit Ziff. 3 der Verordnung über die Übertragung bauaufsichtlicher Entscheidungsbefugnisse auf das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt-VO) vom 29. November 1994 (HmbGVBl S. 301, 310)
Hessen:	§ 17 und § 20 Hessische Bauordnung (HBO) vom 18. Juni 2002 (GVBl. I S. 274)
Mecklenburg-Vorpommern:	§ 18 und § 21 der Landesbauordnung für Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 468 ber. S. 612), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Dezember 2003 (GVOBl. M-V S. 690)
Niedersachsen:	§ 25 und § 27 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Februar 2003 (Nds.GVBl. S. 89)
Nordrhein-Westfalen:	§ 21 und § 24 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung (BauO NRW) vom 1. März 2000 (GV.NRW S. 256), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 16. Dezember 2003 (GV.NRW. S. 766, 769)
Rheinland-Pfalz:	§ 19 und § 22 der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Dezember 2001 (GVBl. S. 303, 304)
Saarland:	§ 26 und § 29 der Bauordnung für das Saarland (LBO) vom 27. März 1996 (Amtsbl. S. 477), zuletzt geändert durch Gesetz vom 7. November 2001 (Amtsbl. S. 2182), in Verbindung mit § 1 Abs. 2 Ziff. 1 der Verordnung zur Übertragung von Befugnissen der obersten Bauaufsichtsbehörde auf das Deutsche Institut für Bautechnik vom 20. Juni 1996 (Amtsbl. S. 750)
Sachsen:	§ 21 und § 23 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) vom 18. März 1999 (SächsGVBl. S. 86), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 1. September 2003 (SächsGVBl. S. 418, 427)
Sachsen-Anhalt:	§ 21 und § 24 der Bauordnung Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 9. Februar 2001 (GVBl. LSA S. 50), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 16. Juli 2003 (GVBl. LSA S. 158, 161)
Schleswig-Holstein:	§ 24 und § 27 der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Januar 2000 (GVOBl. Schl.-H. S. 47), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 16. Dezember 2002 (GVOBl. Schl.-H. S. 264, 268)
Thüringen:	§ 21 und § 23 der Thüringer Bauordnung (ThürBO) vom 16. März 2004 (GVBl. TH S. 349)

Muster einer Verordnung über das
Übereinstimmungszeichen
(Muster-Übereinstimmungszeichen-Verordnung –
MÜZVO)¹⁾

– Fassung Oktober 1997 –

Aufgrund des § 81 Abs. 6 Nr. 1 MBO wird verordnet:

§ 1

(1) Das Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach § 24 Abs. 4 MBO besteht aus dem Buchstaben „Ü“ und hat folgende Angaben zu enthalten:

1. Name des Herstellers; zusätzlich das Herstellwerk, wenn der Name des Herstellers eine eindeutige Zuordnung des Bauprodukts zu dem Herstellwerk nicht ermöglicht; anstelle des Namens des Herstellers genügt der Name des Vertriebers des Bauprodukts mit der Angabe des Herstellwerks; die Angabe des Herstellwerks darf verschlüsselt erfolgen, wenn sich beim Hersteller oder Verreiber und, wenn ein Übereinstimmungsmerkmal erforderlich ist, bei der Zertifizierungsstelle und Überwachungsstelle das Herstellwerk jederzeit eindeutig ermitteln läßt.

2. Grundlage der Übereinstimmungsbestätigung:

- Kurzbezeichnung der für das geregelte Bauprodukt im wesentlichen maßgebenden technischen Regel,
- die Bezeichnung für eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als „Z“ und deren Nummer,
- die Bezeichnung für ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis als „P“, dessen Nummer und die Bezeichnung der Prüfstelle oder
- die Bezeichnung für eine Zustimmung im Einzelfall als „ZiE“ und die Behörde.

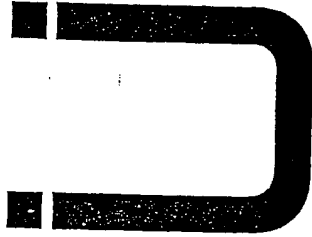
3. Die für den Verwendungszweck wesentlichen Merkmale des Bauprodukts, soweit sie nicht durch die Angabe der Kurzbezeichnung der tech-

1) Die Verordnungen aus der Richtlinie 83/189/EWG des Rates vom 28. März 1983 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (Abl. EG Nr. L 109 S. 8, zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/10/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. März 1994 (Abl. EG Nr. L 100 S. 30) sind beachtet worden.

nischen Regel nach Nummer 2 Buchstabe a abschließend bestimmt sind.

4. Die Bezeichnung oder das Bildzeichen der Zertifizierungsstelle, wenn die Einschaltung einer Zertifizierungsstelle vorgeschrieben ist.

(2) Die Angaben nach Abs. 1 sind auf der von dem Buchstaben „Ü“ umschlossenen Innenfläche oder in deren unmittelbarer Nähe anzubringen. Der Buchstabe „Ü“ und die Angaben nach Abs. 1 müssen deutlich lesbar sein. Der Buchstabe „Ü“ muß in seiner Form der folgenden Abbildung entsprechen:



(3) Wird das Ü-Zeichen auf einem Beipackzettel, der Verpackung, dem Lieferschein oder einer Anlage zum Lieferschein angebracht, so darf der Buchstabe „Ü“ ohne oder mit einem Teil der Angaben nach Absatz 1 zusätzlich auf dem Bauprodukt angebracht werden.

§ 2

Diese Verordnung tritt am ... in Kraft.