

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

08.11.2022

Geschäftszeichen:

II 19-1.33.43-1582/4

Nummer:

Z-33.43-1582

Geltungsdauer

vom: **8. November 2022**

bis: **8. November 2027**

Antragsteller:

STEICO SE

Otto-Lilienthal-Ring 30
85622 Feldkirchen

Gegenstand dieses Bescheides:

"STEICOsecure Mineral"

**Wärmedämm-Verbundsystem mit Holzfaserdämmplatten zur Anwendung auf massiven
mineralischen Untergründen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und fünf Anlagen mit sechs Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die
allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-33.43-1582 vom
27. September 2018.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) mit der Handelsbezeichnung "STEICOsecure Mineral". Es besteht aus Dämmplatten aus Holzfasern (WF), die am Untergrund angeklebt und durch Dübel befestigt werden, einem mit Textilglas-Gittergewebe bewehrten Unterputz und einer Schlussbeschichtung (Oberputz oder klinkerartige vorgefertigte Putzteile). Ergänzend sind ein Haftvermittler und/oder mit dem System abgestimmte Anstriche als Komponente des WDVS möglich bzw. erforderlich.

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

Der Zulassungsgegenstand darf auf Außenwänden aus Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz oder auf festhaftenden keramischen Belägen verwendet werden.

Genehmigungsgegenstand ist die Bauart des WDVS, mit den Bestimmungen, wie es auf der Baustelle oder im Werk (z. B. Fertighausbetrieb) aus diesen genannten Komponenten herzustellen ist. Der Untergrund muss dafür fest, trocken, fett- und staubfrei sein. Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist zu prüfen.

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

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

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

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Komponenten

2.1.1.1 Klebemörtel und Kleber

Für die Befestigung der Dämmstoffe muss der Klebemörtel "STEICOsecure Base" verwendet werden.

Für die Verklebung der klinkerartigen vorgefertigten Putzteile nach Abschnitt 2.1.6 muss der Kleber STEICOsecure Cleyer Klebe- und Fugenmörtel" verwendet werden.

2.1.1.2 Dämmstoffe

Als Dämmstoffe müssen die Holzfaser-Dämmplatten "STEICOprotect M dry", "STEICOprotect H dry" oder "STEICOprotect L dry" verwendet werden. Die Holzfaser-Dämmplatten weisen neben den hinterlegten Angaben folgende Eigenschaften auf:

Bezeichnung	"STEICOprotect M dry"		"STEICOprotect H dry"		"STEICOprotect L dry"
Dicke [mm]	60-160	60-200	40-160	40-200	80-200
Rohdichte [kg/m ³]	140 ± 20		185 ± 20		110 ± 20
maximale Plattenformat	1250x3000*	1325x600	1250x3000*	1325x600	1250x3000*
* Bei Herstellung des WDVS auf der Baustelle sind Platten mit einem maximalen Format von 1500 mm x 1250 mm zulässig					

Die Dämmplatten dürfen eine Nut- und Feder-Kantenprofilierung aufweisen.

2.1.1.3 Bewehrungen

Als Bewehrung müssen die beschichteten Textilglas-Gittergewebe "STEICOsecure Mesh G" oder "STEICOsecure Mesh F" verwendet werden.

2.1.1.4 Unterputz

Als Unterputz muss das mit dem Klebemörtel nach Abschnitt 2.1.1.1 identische Produkt "STEICOsecure Base" verwendet werden.

2.1.1.5 Haftvermittler

Als Haftvermittler zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung dürfen die Produkte "STEICOsecure Base Coat" oder "STEICOsecure Base Coat LT" verwendet werden.

2.1.1.6 Schlussbeschichtungen

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

2.1.1.7 Anstrich

Als Anstrich auf dem Oberputz "STEICOsecure Render M (K/R/MP)" muss das Produkt "STEICOsecure Silco" gemäß Anlage 2 verwendet werden.

2.1.1.8 Dübel

Für die Befestigung der Dämmplatten nach Abschnitt 2.1.1.2 müssen die Dübel "ejotherm STR U Universalschraubdübel", "ejotherm STR U 2G Universalschraubdübel", "EJOT STR H1 eco Universalschlagdübel", "EJOT STR H2 eco Universalschlagdübel" oder "ejotherm S1 Universalschraubdübel" mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm verwendet werden.

2.1.1.9 Zubehörteile

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

2.1.2 Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)

Der Aufbau des WDVS ist in Anlage 1 dargestellt. Die möglichen Systemkombinationen einschließlich der zulässigen Dicken bzw. Auftragsmengen der Putzkomponenten nach Abschnitt 2.1.1.1 und 2.1.1.4 bis 2.1.1.7 sind der Anlage 2 zu entnehmen.

2.1.2.1 Standsicherheit des WDVS

Das WDVS trägt die charakteristische Einwirkungen aus Wind w_{ek} gemäß der Anlage 4.1 für den in Abschnitt 1 dieses Bescheides genannten Anwendungsbereich ab, sofern die Ausführung gemäß Abschnitt 3.2 erfolgt.

2.1.2.2 Brandverhalten des WDVS

Das WDVS erfüllt die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1.

2.1.2.3 Wärme- und Feuchteschutz des WDVS

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

Bezeichnung des Dämmstoffs	Bemessungswert λ_B [W/(m·K)]
"STEICOprotect M dry"	0,042
"STEICOprotect H dry"	0,045
"STEICOprotect L dry"	0,039

Für den Feuchteschutz sind die w - und s_d -Werte für die Unterputze und Schlussbeschichtungen gemäß Anlage 3 dieses Bescheides zur berücksichtigen.

2.1.2.4 Schallschutz des WDVS

Die bewertete Verbesserung der Luftschalldämmung $\Delta R_{w,WDVS}$, die beim Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) für das WDVS zu berücksichtigen ist, ist nach DIN 4109 34/A1¹, Abschnitt 4.3 zu ermitteln.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Komponenten nach Abschnitt 2.1.1 sind werksseitig herzustellen. Das WDVS wird auf der Baustelle oder werksseitig (industrielle Vorfertigung) aus den Komponenten hergestellt.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

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

2.2.3 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung des Bauproduktes nach Abschnitt 2.1.2 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) ist gemäß des § 21 (4) der MBO entsprechenden landesrechtlichen Regelungen so wie der einschlägigen landesrechtlichen Übereinstimmungsverordnung abzugeben. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Es sind außerdem anzugeben:

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

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

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

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

¹ DIN 4109-34/A1:2019-12 Schallschutz im Hochbau – Teil 34: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Vorsatzkonstruktionen vor massiven Bauteilen; Änderung A1

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

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

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan² enthalten und die somit Bestandteil der in diesem Bescheid geregelten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

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

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

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen, sind Proben nach dem Prüfplan zu entnehmen und zu prüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Es sind mindestens die Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen durchzuführen, die im beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplans¹ enthalten und die somit Bestandteil der von diesen Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

² Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der in diesem Bescheid geregelten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, der vollständig in den jeweils gültigen Fassung der für die Fremdüberwachung eingeschalteten zugelassenen Stelle sowie ggf. in Auszügen dem Hersteller oder Lieferanten vom Antragsteller zur Verfügung gestellt wird.

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

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Standsicherheitsnachweis

3.1.1.1 Nachweisführung

Der Nachweis der Standsicherheit des Genehmigungsgegenstandes der Bauart WDVS ist auf der Grundlage der charakteristischen Einwirkungen aus Wind gemäß Abschnitt 2.1.2.1 erbracht.

Der Nachweis des Abtrags der Lasten aus Eigengewicht und hygrothermischen Einwirkungen ist für das im Abschnitt 2.1.2 genannte WDVS bei einer Verarbeitung gemäß Abschnitt 3.2 erbracht.

Die charakteristische Zugtragfähigkeit der Dübel im Verankerungsgrund (Wand) sowie mögliche Verwendungsbeschränkungen sind den Eignungsnachweisen nach Anlage 4.1 zu entnehmen.

Die Mindestanzahl der Dübel ist der Anlage 4.1 zu entnehmen.

Sofern nicht anders angegeben gilt für die Anordnung der Dübel der Anhang A der Norm DIN 55699³.

3.1.1.2 Fugenüberbrückung

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

3.1.2 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Es ist ein rechnerischer Nachweis des Wärmeschutzes für die Bauart WDVS zu führen. Für die dabei anzusetzenden Bemessungswerte des Dämmstoffs gelten die Bestimmungen des Abschnitts 2.1.2.3. Das Putzsystem darf vernachlässigt werden.

Die Minderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung der Dübel muss dabei nach Anlage 4.2 berücksichtigt werden.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3. Für das WDVS sind die Angaben in Abschnitt 2.1.2.3 zu berücksichtigen.

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

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

³ DIN 55699:2017-08

Anwendung und Verarbeitung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) mit Dämmstoffen aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum (EPS) oder Mineralwolle (MW)

3.1.3 Schallschutz

Der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) ist für die Bauart WDVS nach DIN 4109-1⁴ und DIN 4109-2⁵ zu führen. Für den Nachweis des Schallschutzes ist das bewertete Schalldämm-Maß $R_{w,WDVS}$ der Wandkonstruktion (Massivwand mit WDVS) nach folgender Gleichung zu ermitteln:

$$R_{w,WDVS} = R_{w,O} + \Delta R_{w,WDVS}$$

mit:

$R_{w,O}$ bewertetes Schalldämm-Maß der Massivwand ohne WDVS, ermittelt nach DIN 4109-32⁶

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

3.1.4 Brandschutz

Das WDVS ist dort anwendbar, wo die bauaufsichtliche Anforderung für Außenwandbekleidungen normalentflammbar besteht.

3.2 Ausführung

3.2.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

- Antragsteller

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

- Ausführende Firma (Unternehmer)

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

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 5 die Übereinstimmung der Bauart WDVS mit der in diesem Bescheid geregelten allgemeinen Bauartgenehmigung zu erklären. Diese Erklärung ist dem Bauherrn zu überreichen.

3.2.2 Allgemeines

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

Bei der Verarbeitung und Erhärtung der Mörtelkomponenten dürfen keine Temperaturen unter +5 °C auftreten, die Verarbeitungsrichtlinien des Antragstellers sind zu beachten.

3.2.3 Klebemörtel

Der Klebemörtel ist nach den Vorgaben des Antragstellers unter Beachtung der Technischen Informationen zu mischen. Der Klebemörtel ist mit einer Auftragsmenge nach Anlage 2 aufzubringen.

4	DIN 4109-1:2018-01	Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen
5	DIN 4109-2:2018-01	Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllungen
6	DIN 4109-32:2016-07	Schallschutz im Hochbau – Teil 32: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Massivbau

3.2.4 Anbringen der Dämmplatten

3.2.4.1 Allgemeines

Beschädigte Dämmplatten dürfen nicht eingebaut werden.

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

Plattenformate über 1250 mm x 1500 mm dürfen ausschließlich im Fertighauswerk verarbeitet werden.

3.2.4.2 Verklebung

Der Klebemörtel ist in zwei Arbeitsgängen auf die Dämmplatte aufzutragen, indem er zuerst in die Oberfläche der Dämmplatte eingearbeitet (Press-Spachtelung) und dann in einem zweiten Arbeitsgang "frisch in frisch" aufgetragen wird. Die Dämmplatten 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. Bei ebenen Untergründen ist auch eine vollflächige Verklebung mit Zahnpachtel möglich. Die Dämmplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten mit Druck an den Untergrund zu kleben.

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 dem normalentflammbaren "STEICOmulti fill Fugendicht" ist zulässig. In die Fugen darf kein Klebemörtel gelangen. Zur Vermeidung von Wärmebrücken dürfen die Kanten nicht bestrichen oder verschmutzt sein.

3.2.4.3 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 sind nach dem Erhärten des Klebemörtels die Dämmplatten außen mit einem Unterputz zu versehen, in den das Bewehrungsgewebe eingearbeitet wird. Danach werden die Dübel in den frischen Unterputz gesetzt und die Dübelköpfe unverzüglich überputzt.

Die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel ergibt sich aus dem Abschnitt 3.1.1.1 und die Anordnung der Dübel erfolgt in Anlehnung an DIN 55699³, Anhang A. Bei anderen Plattenformaten ist die Dübelanzahl anzupassen.

3.2.5 Ausführen des Unterputzes und der Schlussbeschichtung

Nach dem Erhärten des Klebemörtels und ggf. dem Setzen der Dübel unter dem Bewehrungsgewebe entsprechend Abschnitt 3.2.4.3 sind die Dämmplatten außen mit einem Unterputz nach Abschnitt 2.1.1.4 in einer Dicke nach Anlage 2 zu beschichten. Der Unterputz muss in die Oberfläche der Dämmplatte eingearbeitet werden (Press-Spachtelung). In einem zweiten Arbeitsgang ist der Unterputz "frisch in frisch" vollflächig auf die Dämmplatten aufzutragen.

Das Bewehrungsgewebe ist in die äußere Hälfte des Unterputzes einzuarbeiten. Stöße des Gewebes sind ca. 10 cm zu überlappen.

Danach erfolgt ggf. das Setzen der Dübel durch das Bewehrungsgewebe entsprechend Abschnitt 3.2.4.3.

Vor Aufbringen der Schlussbeschichtung darf der Unterputz mit einem Haftvermittler nach Abschnitt 2.1.1.5 sowie Anlage 2 versehen werden. Die Verträglichkeit des Haftvermittlers zwischen Unterputz und Schlussbeschichtung ist Anlage 3 zu entnehmen.

Nach dem Erhärten des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers sind die Schlussbeschichtungen nach den Vorgaben des Antragstellers anzurühren. Anschließend sind die Schlussbeschichtungen (Oberputz oder klinkerartige vorgefertigte Putzteile) nach Abschnitt 2.1.1.7 in einer Schichtdicke nach Anlage 2 dieses Bescheides aufzubringen.

Abschließend ist ein geeigneter Anstrich nach Abschnitt 2.1.1.6 gemäß Anlage 2 aufzubringen. Bei der Schlussbeschichtung "STEICOsecure Render M (K/R/MP)" ist die Ausführung mit dem Anstrich "STEICOsecure Silco" nach Abschnitt 2.1.1.8 zwingend erforderlich.

3.2.6 Überbrückung von Dehnungs- und Anschlussfugen

Bei der Überbrückung von Dehnungsfugen in Außenwandflächen sind die Vorgaben aus Planung und Bemessung zu beachten (siehe Abschnitt 3.1.1.2).

Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen müssen mit Dehnungsprofilen im WDVS berücksichtigt werden.

Anschlussfugen an bestehende Bauteile sind schlagregensicher zu schließen.

3.2.7 Weitere Hinweise

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

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

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

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Das Putzsystem muss für die vollständige Erhaltung der Leistungseigenschaften des WDVS normal instandgehalten werden. Die Instandhaltung schließt mindestens ein:

- Sichtkontrolle des WDVS
- Reparaturen von unfallbedingten, örtlich begrenzten Beschädigungen
- die perspektivische Instandhaltung mit Komponenten, die passend sind und mit dem WDVS übereinstimmen (möglicherweise nach dem Reinigen oder entsprechender Vorbehandlung)

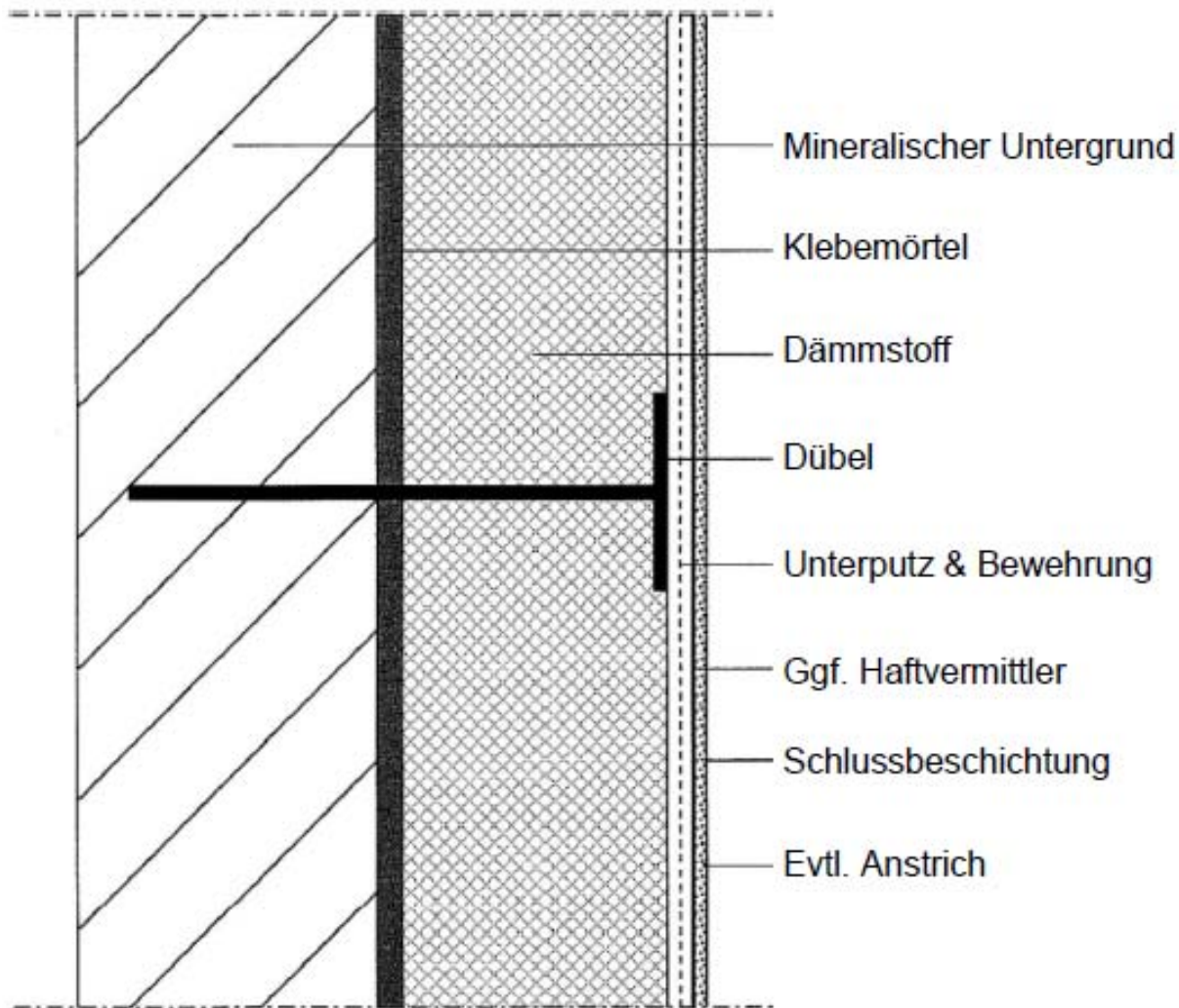
Erforderliche Reparaturen sind durchzuführen, sobald die Notwendigkeit erkannt worden ist.

Anja Rogsch
Referatsleiterin

Beglaubigt
Stiller

"STEICOsecure Mineral"
Zeichnerische Darstellung des WDVS

Anlage 1



Aufbau des WDVS "STEICOsecure Mineral"

Anlage 2

Schicht	Auftragsmenge (nass) [kg/m ²]	Dicke [mm]
Klebemörtel: STEICOsecure Base	-	Wulst-Punkt oder vollflächige Verklebung
Dämmstoff: befestigt mit Dübeln nach Abschnitt 2.1.1.8 Holzweichfaserplatten nach Abschnitt 2.1.1.2 STEICOprotect M dry STEICOprotect H dry STEICOprotect L dry		60 – 160/200* 40 – 160/200* 80 - 200
Unterputz: STEICOsecure Base	6,0 – 8,0	5,0 – 7,0
Bewehrung: STEICOsecure Mesh G STEICOsecure Mesh F	165 ± 15 g/m ² 160 ± 15 g/m ²	- -
Haftvermittler: STEICOsecure Base Coat STEICOsecure Base Coat LT	ca. 0,3 ca. 0,3	- -
Schlussbeschichtungen: <u>ggf. mit Haftvermittler STEICOsecure Base Coat</u> STEICOsecure Render S (K/R) 1,0/1,5/2,0/3,0 STEICOsecure Render M (K/R/MP) 1,0/1,5/2,0/3,0 klinkerartig vorgefertigtes Putzteil: STEICOsecure Cleyer mit STEICOsecure Cleyer Klebe- und Fügenmörtel <u>ggf. mit Haftvermittler STEICOsecure Base Coat LT</u> STEICOsecure Render S LT (K/R/) 1,5/2,0/3,0	2,3 – 4,3 1,5 – 5,2 5,0 – 9,0 2,2 – 4,5	1,5 – 3,5 2,0 - 6,0 4,0 – 7,0 bis ca. 3,0
Anstrich: <u>nur bei der Schlussbeschichtung</u> <u>STEICOsecure Render M (K/R/MP) zwingend erforderlich:</u> STEICOsecure Silco	0,17 – 0,2 l/m ²	-
K = Kratzputz, R = Reibputz, MP = Modellierputz * nur bei kleinformatischen Dämmplatten (bis 1325 mm x 600 mm)		

Die Bestimmungen des Abschnitts 3 sind zu beachten.

**Oberflächenausführung
Anforderungen**

Anlage 3

Bezeichnung	Hauptbinde- mittel	w ^{*)}	s _d ^{*)}
1. Unterputz:			
STEICO secure Base	Zement/Kalk	0,06 – 0,09	0,05 – 0,25
2.1 Schlussbeschichtung ggf. mit Haftvermittler "STEICOsecure Base Coat":			
STEICOsecure Render S (K/R) 1,0 / 1,5 / 2,0 / 3,0	Silikonharz/ Styrol-Acrylat	0,05 – 0,07	0,04 – 0,24
STEICOsecure Render M (K/R/MP) 1,0 / 1,5 / 2,0 / 3,0	Zement/Kalk	0,04 – 0,10	0,02 – 0,20
klinkerartig vorgefertigtes Putzteil: STEICOsecure Cleyer STEICOsecure Cleyer Klebe- und Fügenmörtel	Styrol-Acrylat	0,03 – 0,07	0,15 – 0,8
2.2 Schlussbeschichtung ggf. mit Haftvermittler "STEICOsecure Base Coat LT":			
STEICOsecure Render S LT (K/R) 1,5 / 2,0 / 3,0	Reinacrylat/ Siliconharzemulsion	0,03 – 0,06	0,1 – 0,4
3. Anstrich nur bei der Schlussbeschichtung "STEICOsecure Render M":			
STEICOsecure Silco	Siliconharzemulsion/ Styrol-Acrylat- Dispersion	0,1	0,05 – 0,1
K = Kratzputz, R = Reibeputz, MP = Modellierputz			
*) Physikalische Größen, Begriffe: w : kapillare Wasseraufnahme nach DIN 52617 in [kg/(m ² √h)] s _d : wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke nach DIN 52615 [m]			

**Charakteristische Einwirkung aus Wind
und Eignungsbachweise**

Anlage 4.1

Tabelle 1: Charakteristische Einwirkungen aus Wind w_{ek} (Windsoglast) und Mindestanzahl der Dübel/m²

nach Abschnitt 2.1.1.8 mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm zur Befestigung von Dämmplatten nach Abschnitt 2.1.1.2 (Dübelung unter dem Gewebe)

Dämmplatte	Dämmstoff- dicke [mm]	Charakteristische Zugtragfähigkeit des Dübels im Untergrund $N_{R,k}$ [kN/Dübel]	Charakteristische Einwirkung aus Wind w_{ek} bis [kN/m ²]		
			- 0,55	- 1,00	- 1,60
STEICOPROTECT H dry	≥ 40	≥ 0,45	6	8	10
STEICOPROTECT M dry	≥ 60		8	11	13
STEICOPROTECT L dry	≥ 80		5	8	13

Es gelten für die Dübel gemäß Abschnitt 2.1.1.8 folgende Eignungsnachweise:

Handelsbezeichnung	Lieferant	Zulassungsnr.	Bezeichnung des Lieferanten
Schraubdübel			
"ejotherm STR U Universalschraubdübel"	EJOT Baubefestigungen GmbH	ETA-04/0023	ejotherm STR U
"ejotherm STR U 2G Universalschraubdübel"			ejotherm STR U 2G
"ejotherm S1 Universalschraubdübel"		ETA-17/0991	ejotherm S1
Schlagdübel			
"EJOT H1 eco Universaldübel"		ETA-11/0192	ejotherm H1 eco
"EJOTHERM H2 eco Universaldübel"		ETA-15/0740	ejotherm H2 eco

Abminderung der Wärmedämmung

Anlage 4.2

Die Wärmebrückenwirkung der Dübel ist wie folgt zu berücksichtigen:

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

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

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

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

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

Dübel	χ [W/K]	Dämmdicke [mm]			
		$d \leq 50$	$50 < d \leq 100$	$100 < d \leq 150$	$150 < d \leq 200$
"ejotherm STR U Universalschraubdübel"/ "ejotherm STR U 2G Universalschraubdübel"	0,002	10	5	4	3
"EJOT STR H1 eco Universalschlagdübel"/ "EJOT STR H2 eco Universalschlagdübel"	0,001	16 ^{a)}	11	7	6
"ejotherm S1 Universalschraubdübel"	0,000	-	-	-	-

a) Maximale Dübelanzahl ohne gegenseitige Beeinflussung

Erklärung für die Bauart "WDVS"

Anlage 5

Dieser Erklärung ist eine Übereinstimmungsbestätigung im Sinne des § 16a (5) MBO.

Diese Erklärung ist nach Fertigstellung des WDVS vom Unternehmer (Fachpersonal der ausführenden Firma*) auszufüllen und dem Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben. Als zusätzliche Information über die verarbeiteten Komponenten können zusätzlich zum Dämmstoff auch die von weiteren Komponenten der Beipackzettel/Kennzeichnung diesem Nachweis beigefügt werden.

* Fachhandwerker/Fachunternehmer = Meisterbetriebe, die zur Ausführung von WDVS berechtigt sind und in Anlage A der Handwerksrolle eingetragen sind oder gleichwertig.

Postanschrift des Gebäudes:

Straße/Hausnummer: _____ PLZ/Ort: _____

Beschreibung des verarbeiteten WDVS:

Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung:

Z-33.43-_____ vom _____

Handelsname des WDVS: _____

Verarbeitete WDVS-Komponenten: (siehe Kennzeichnung)

- **Klebmörtel:** Handelsname _____
- **Dämmstoff:** Holzfaser-Dämmplatte
Der Beipackzettel/Kennzeichnung des Dämmstoffs ist diesem Nachweis beizufügen.
 - Handelsname: _____
 - Nenndicke: _____
- **Bewehrung:** Handelsname / Flächengewicht _____
- **Unterputz:** Handelsname / mittlere Dicke _____
- **Ggf. Haftvermittler:** Handelsname/Auftragsmenge _____
- **Schlussbeschichtung (Oberputz/vorgefertigtes Putzteil)**
Handelsname / Korngröße bzw. mittlere Dicke bzw. Auftragsmenge _____
- **Dübel:** Handelsname / Anzahl je m² _____
- **ggf. Anstrich** Handelsname / Auftragsmenge _____
- **Brandverhalten des WDVS:** (siehe Abschnitt 2.2.2 der o. g. Zulassung des WDVS)
 normalentflammbar

Postanschrift der ausführenden Firma:

Firma: _____ Straße/Hausnummer: _____

PLZ/Ort: _____ Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene WDVS gemäß den Bestimmungen des o. g. Bescheides und ggf. den Verarbeitungshinweisen des Antragstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift: _____