

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

15.11.2017

Geschäftszeichen:

I 75-1.10.3-699/3

#### Zulassungsnummer:

**Z-10.3-699**

#### Antragsteller:

**Sto SE & Co. KGaA**

Ehrenbachstraße 1

79780 Stühlingen

#### Geltungsdauer

vom: **15. November 2017**

bis: **15. November 2022**

#### Zulassungsgegenstand:

**StoReno Fassade**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und sieben Anlagen.  
Der Gegenstand ist erstmals am 14. Mai 1997 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes 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 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungsstelle 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 beinhaltet zugleich eine allgemeine Bauartgenehmigung. Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.
- 8 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 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Die StoReno Fassade besteht aus den Putzträgerplatten "StoReno Plan" oder "StoReno Plan A", dem Klebemörtel und Dübeln zur Befestigung der Platten am Untergrund, einem bewehrten Unterputz und einem Oberputz.

Die StoReno Fassade ist je nach Ausführung im eingebauten Zustand schwerentflammbar oder normalentflammbar.

#### 1.2 Verwendungsbereich

Die StoReno Fassade wird auf der Oberfläche eines vorhandenen Wärmedämm-Verbundsystems mit Klebemörtel angeklebt und mit Dübeln im tragenden Untergrund befestigt. Anschließend werden die Putzträgerplatten über die Fugen hinweg mit einem bewehrten Unterputz und einem Oberputz versehen.

Die für die Verwendung der StoReno Fassade zulässige Gebäudehöhe ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis und aus den jeweils geltenden Brandschutzvorschriften der Länder.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Allgemeines

Die StoReno Fassade und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben und Rezepturen entsprechen.

#### 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.2.1 Klebemörtel

Die zulässigen Klebemörtel sind Anlage 2 zu entnehmen.

##### 2.2.2 StoReno Putzträgerplatte

Die Putzträgerplatten "StoReno Plan" und "StoReno Plan A" müssen aus kunstharzgebundenem mineralischem Leichtfüllstoffgranulat bestehen (Durchmesser des Granulats: 0,25 – 4 mm). Sie müssen beidseitig mit einem schiebefest ausgerüsteten Glasfilamentgewebe mit einem Flächengewicht von ca. 165 g/m<sup>2</sup> und einer Maschenweite von 4 × 5 mm beschichtet werden.

Die Putzträgerplatten dürfen maximale Abmessungen von 1200 × 800 mm und ein Flächengewicht von ca. 4,6 kg/m<sup>2</sup> haben.

Die Putzträgerplatten sind jeweils in Längsrichtung am Rand über eine Breite von 5 cm und in der Mitte über eine Breite von 10 cm eingekerbt, so dass im Bereich der eingepressten Sicken die Dicke der Platten von 8 mm auf 6 mm reduziert wird.

Das Biegemoment in Feldmitte beim Knickpunkt der Last-Verformungskurve muss im Dreipunkt-Biegeversuch nach Anlage 6 mindestens 3,33 Nm (für Bereiche mit einer Dicke von 8 mm) bzw. 1,88 Nm (für Bereiche mit Vertiefungen auf eine Dicke von 6 mm) betragen. Die Bruchmomente müssen mindestens das 2-fache der Biegemomente am Knickpunkt betragen.

### 2.2.3 Unterputz

Die zulässigen Unterputze sind Anlagen 2 und 3 zu entnehmen.

### 2.2.4 Bewehrungsgewebe

Die Bewehrung "Sto-Glasfasergewebe", "Sto-Glasfasergewebe F" und das "Sto-Abschirmgewebe AES" müssen aus beschichtetem Textilglas-Gittergewebe bestehen.

Die Bewehrungen müssen die Eigenschaften nach Tabelle 1 erfüllen.

Tabelle 1: Eigenschaften des Bewehrungsgewebes

Eigenschaften	Textilglas-Gittergewebe		
	Sto-Glasfaser- gewebe	Sto-Glasfaser- gewebe F	Sto-Abschirm- gewebe AES
Flächengewicht	165 ±15 g/m <sup>2</sup>		
Maschenweite ca.	6 mm × 6 mm	4 mm × 4 mm	4 mm × 4 mm
Reißfestigkeit im Anlieferungszustand, geprüft nach ETAG 004, 5.6.7.1.1	≥ 1,75 kN/5 cm		
Reißfestigkeit nach künstlicher Alterung, geprüft nach ETAG 004, 5.6.7.1.2: Lagerung für 28 Tage bei 23 °C in alkalischer Lösung und anschließender Trocknung bei 23 °C und 50 % rel. Feuchte für 48 Stunden	≥ 1,00 kN/5 cm ≥ 50 % der Restreißfähigkeit im Anlieferungszustand		

### 2.2.5 Haftvermittler

Die Haftvermittler "Sto-Putzgrund" und "Sto-Putzgrund QS" nach Anlagen 2 und 3 müssen pigmentierte Styrol-Acrylat-Dispersionen sein.

### 2.2.6 Oberputze

Die zulässigen Oberputze sind Anlagen 2 und 3 zu entnehmen.

### 2.2.7 Dübel

Zusätzlich zur vollflächigen Verklebung mit Klebemörtel nach Abschnitt 2.2.1 müssen die Putzträgerplatten am tragenden Untergrund verdübelt werden.

Als Befestigungsmittel dürfen verwendet werden:

- EJOT-Fassadenschraubdübel TYP SDF Ø 8 mm nach ETA-04/0064 oder Ø 10 mm nach ETA-10/0305 jeweils mit EJOT-Halteteller SBV-P (Ø 90 mm) nach ETA-04/0064,
- EJOT-Porenbetonschraubdübel TYP SDP Ø 10 mm nach ETA-12/0502 mit o. g. EJOT-Halteteller,
- EJOT Schraubdübel ejotherm STR U nach ETA-04/0023.

## 2.2.8 StoReno Fassade

Die StoReno Fassade muss aus den Bauprodukten nach Abschnitten 2.2.1 bis 2.2.7 bestehen.

Die StoReno Fassade muss sowohl bei Verwendung der Platte "StoReno Plan" als auch der Platte "StoReno Plan A" unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3.3 die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1<sup>1</sup>, Abschnitt 6.1) erfüllen und die Zulassungsgrundsätze für den Nachweis der Schwerentflammbarkeit von Baustoffen einhalten.

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

### 2.3.1 Herstellung

Die Bauprodukte nach Abschnitten 2.2.1 bis 2.2.6 sind werkseitig herzustellen.

### 2.3.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Alle für die StoReno Fassade notwendigen Systemkomponenten nach Abschnitten 2.2.1 bis 2.2.7 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind vom Antragsteller zu liefern. Die Bauprodukte müssen nach den Angaben der Hersteller gelagert werden. Die Putzträgerplatten sind bei Transport und Lagerung vor Beschädigung zu schützen. Beschädigte Platten dürfen nicht eingebaut werden.

### 2.3.3 Kennzeichnung

Die Bauprodukte nach Abschnitten 2.2.1 bis 2.2.6 bzw. deren Verpackung oder Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Auf der Verpackung der Bauprodukte sind außerdem anzugeben:

- Bezeichnung des Bauproduktes
- "Brandverhalten: siehe Zulassungsbescheid"
- Verwendbarkeitszeitraum (für die Bauprodukte nach Abschnitten 2.2.1, 2.2.3, 2.2.5 und 2.2.6)
- Lagerungsbedingungen

## 2.4 Übereinstimmungsnachweis

### 2.4.1 Allgemeines

#### 2.4.1.1 Übereinstimmungsnachweis durch Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Klebemörtels nach Abschnitt 2.2.1, der Putzträgerplatten "StoReno Plan"/"StoReno Plan A" nach Abschnitt 2.2.2, des Unterputzes nach Abschnitt 2.2.3 und der StoReno Fassade nach Abschnitt 2.2.8 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 Klebemörtels, der Putzträgerplatten des Unterputzes und der StoReno Fassade eine Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Für die StoReno Fassade gilt der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (s. Abschnitt 2.3.2) als Hersteller in diesem Sinne.

<sup>1</sup> DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

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.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde des Landes, in dem das Herstellwerk liegt, 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 Bewehrungsgewebe nach Abschnitt 2.2.4, der Haftvermittler nach Abschnitt 2.2.5 und der Oberputze nach Abschnitt 2.2.6 mit den Bestimmungen in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkeigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der Bauprodukte durch eine hierfür anerkannte Stelle 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.

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Hersteller eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

#### 2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die Produkteigenschaften nach Abschnitt 2.2 zu überprüfen und die Prüfungen nach Anlage 5 durchzuführen. Zusätzlich ist das Brandverhalten der StoReno Fassade zu prüfen.

Für die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle hinsichtlich des Brandverhaltens der Putzträgerplatte "StoReno Plan" sowie der StoReno Fassade insgesamt sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"<sup>2</sup> zu beachten.

Für die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle hinsichtlich des Brandverhaltens der Putzträgerplatte "StoReno Plan A" sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" sinngemäß anzuwenden.

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.

<sup>2</sup> Veröffentlicht in den Mitteilungen des Deutschen Instituts für Bautechnik.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.3-699

Seite 7 von 11 | 15. November 2017

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 Fremdüberwachung

Für die Putzträgerplatten "StoReno Plan" und "StoReno Plan A" und die Klebemörtel sowie die Unterputze 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 Stelle. Es sind mindestens die Prüfungen nach Anlage 5 sowie die Prüfung des Brandverhaltens der StoReno Fassade durchzuführen.

Für die Durchführung der Fremdüberwachung hinsichtlich des Brandverhaltens der Putzträgerplatte "StoReno Plan" und der StoReno Fassade insgesamt gelten die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" und die Zulassungsgrundsätze für den Nachweis der Schwerentflammbarkeit von Baustoffen (Baustoffklasse DIN 4102-B1).

Für die Durchführung der Fremdüberwachung hinsichtlich des Brandverhaltens der Putzträgerplatte "StoReno Plan A" sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nicht-brennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" sinngemäß anzuwenden.

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

### 2.4.4 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Stelle

Im Rahmen der Erstprüfung der Bewehrungsgewebe und der Haftvermittler sind die in den Abschnitten 2.2.4 und 2.2.5 genannten Produkteigenschaften zu prüfen. Für die Erstprüfung der Oberputze sind mindestens die Prüfungen nach Anlage 5 durchzuführen.

## 3 Bestimmungen für die Anwendung des Zulassungsgegenstandes

### 3.1 Entwurf

Ein Gutachten über den Zustand und die Tragfähigkeit des vorhandenen Wandaufbaus und über die Anwendung der StoReno Fassade muss in jedem Fall zum Entwurfsbeginn vorliegen.

### 3.2 Standsicherheitsnachweis

3.2.1 Der Nachweis der Standsicherheit der StoReno Fassade nach Abschnitt 2.2.8 ist für den im Abschnitt 1 genannten Verwendungsbereich und die in Anlage 4 angegebenen Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes gegenüber Windbeanspruchung bei Einhaltung der erforderlichen Dübelanzahl, im Zulassungsverfahren erbracht worden.

Die einwirkenden Windlasten ergeben sich aus den Technischen Baubestimmungen<sup>3</sup>.

Die Bestimmungen über die Anwendung der Dübel nach Abschnitt 2.2.7 sind zu beachten.

<sup>3</sup>

Siehe [www.dibt.de](http://www.dibt.de), Rubrik: "Geschäftsfelder", unter: "Bauregellisten / Technische Baubestimmungen"

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-10.3-699

Seite 8 von 11 | 15. November 2017

3.2.2 Der Standsicherheitsnachweis der StoReno Fassade für die Beanspruchungen durch Eigenlast und hygrothermische Einwirkungen ist im Zulassungsverfahren erbracht, wenn beim vorhandenen Wärmedämm-Verbundsystem folgende Parameter vorliegen:

- Es liegt eine schubsteife Dämmstoffschicht aus folgenden Dämmstoffplatten vor:
  - Polystyrol (EPS)-Hartschaumplatten nach DIN 18164-1<sup>4</sup> (PS 15 oder PS 20) oder
  - Dämmstoffplatten aus expandiertem Polystyrol nach DIN EN 13163<sup>5</sup> mit folgenden Eigenschaften gemäß Bezeichnungsschlüssel nach Norm: T2 – L2 – W2 – S2 – P4 – DS(70,-)2 – DS(N)2 sowie eine Zugfestigkeit nach DIN EN 1607<sup>6</sup> von mindestens 100 kPa und einem Schubmodul G nach DIN EN 12090<sup>7</sup> von mindestens 1 MPa,
  - Mineralfaserdämmplatten (mindestens Typ WD) oder Mineralwolle-Lamellen nach DIN 18165<sup>8</sup> oder
  - Mineralwolle Dämmplatten nach DIN EN 13162<sup>9</sup> mit folgenden Eigenschaften gemäß Bezeichnungsschlüssel nach Norm:
    - bei Mineralwolle-Platten mit Mineralfasern hauptsächlich ausgerichtet in Plattenebene: T5 – DS(T+) – WL(P) sowie eine Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10 % Stauchung nach DIN EN 826<sup>10</sup> von mindestens 40 kPa und eine Zugfestigkeit nach DIN EN 1607 von mindestens 14 kPa,
    - bei Mineralwolle-Lamellen mit Mineralfasern hauptsächlich ausgerichtet senkrecht zur Plattenebene: T5 – DS(T+) – WL(P) sowie eine Druckfestigkeit oder eine Druckspannung bei 10 % Stauchung nach DIN EN 826 von mindestens 40 kPa, eine Zugfestigkeit nach DIN EN 1607 von mindestens 80 kPa, eine Scherfestigkeit nach DIN EN 12090 von mindestens 20 kPa und ein Schubmodul nach DIN EN 12090 von mindestens 1 MPa aufweisen.
- Die Dämmstoffschicht ist mit mindestens 40 % Flächenanteil schubfest verklebt und in Abhängigkeit von der Art des Wärmedämm-Verbundsystems und der Untergrundbeschaffenheit verdübelt.
- Die Dicke der Dämmstoffschicht beträgt mindestens 30 mm und maximal 100 mm.
- Die Putzbeschichtung des Wärmedämm-Verbundsystems hat eine maximale Dicke von ca. 20 mm und eine Dehnsteifigkeit  $D_P \leq 10^5$  N/mm.

Andere Anwendungsfälle sind durch diese Zulassung nicht abgedeckt.

4	DIN 18164-1:1992-08	Schaumkunststoffe als Dämmstoffe für das Bauwesen – Dämmstoffe für die Wärmedämmung – ungültig Dokument ersetzt durch DIN EN 13163
5	DIN EN 13163:2017-02	Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) – Spezifikation
6	DIN EN 1607:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
7	DIN EN 12090:2013-06	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung des Verhaltens bei Scherbeanspruchung
8	DIN 18165-1:1991-07	Faserdämmstoffe für das Bauwesen – Dämmstoffe für die Wärmedämmung – ungültig Dokument ersetzt durch DIN EN 1316-2
9	DIN EN 13162:2015-04	Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation
10	DIN EN 826:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

### 3.3 Brandschutz

Die StoReno Fassade ist schwerentflammbar bei Ausführung auf vorhandenen, mindestens schwerentflammbaren WDVS mit Mineralwolle-Dämmstoff.

Die StoReno Fassade ist schwerentflammbar bei Ausführung auf vorhandenen, schwerentflammbaren WDVS Baustoffklasse DIN 4102-B1 oder Klassen B bzw. C nach DIN EN 13501-1<sup>11)</sup> mit EPS-Dämmstoff unter Berücksichtigung der in Abschnitt 4.4 bestimmten konstruktiven Brandschutzmaßnahmen.

Andernfalls ist die StoReno Fassade normalentflammbar.

### 3.4 Wärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz

Für den Nachweis des Wärmeschutzes gilt DIN 4108-2<sup>12)</sup>.

Die Abminderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung der Dübel ist entsprechend Anlage 4, Tabelle 2 zu berücksichtigen,

Für den rechnerischen Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3<sup>13)</sup>. Die  $s_d$ -Werte für die verwendeten Unterputze und Oberputze sind Anlage 3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

### 3.5 Schallschutz

Für den Nachweis des Schallschutzes gilt die DIN 4109-1<sup>14)</sup>.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung und Montage

### 4.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

#### – Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, die besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle für eine einwandfreie Ausführung erforderlichen weiteren Einzelheiten den mit Entwurf und Ausführung des Fassadensystems StoReno betrauten Personen zur Verfügung zu stellen.

Der Antragsteller hat entsprechend geschulten Fachkräften die Eignung für das Ausführen der Arbeiten an der StoReno Fassade zu bescheinigen.

#### – Ausführende Firma (Unternehmer)

Das Fachpersonal der ausführenden Firma hat sich über alle für eine einwandfreie Ausführung des StoReno Fassadensystems erforderlichen Einzelheiten beim Antragsteller zu informieren.

Die StoReno Fassade ist nur von Fachkräften auszuführen, die entsprechend geschult sind und denen der Antragsteller die Eignung für das Ausführen der Arbeiten bescheinigt hat.

Die ausführende Firma hat gemäß Anlage 8 die zulassungsgerechte Ausführung zu bestätigen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zu übergeben.

### 4.2 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für die Bauprodukte nach Abschnitten 2.2.1 bis 2.2.7 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.3.3 durchzuführen.

11	DIN EN 13501-1:2010-01	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
12	DIN 4108-2:2013-02	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
13	DIN 4108-3:2014-11	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz – Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung
14	DIN 4109-1:2016-07	Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen

### 4.3 Einbau und Montage

Die StoReno Fassade muss entsprechend den Angaben in Anlagen 1 bis 4 ausgeführt werden.

Für die Verarbeitung und Erhärtung der Klebstoffe und Putze sind die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu beachten, insbesondere dürfen während der Verarbeitung und Erhärtung keine Temperaturen unter +5 °C auftreten.

Der tragende Untergrund muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln nach Abschnitt 2.2.7 besitzen. Hierzu sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen Bewertungen nach Abschnitt 2.2.7 zu beachten.

Die Oberfläche des vorhandenen Wärmedämm-Verbundsystems muss eben, trocken, fett- und staubfrei sein. Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen. Ist aufgrund von Unebenheiten in der Wandoberfläche, die größer sind als sie nach DIN 18202<sup>15</sup> bei flächenfertigen Wänden toleriert werden können, ein Ausgleichs- oder Unterputz erforderlich, so ist dieser nach DIN 18550-2<sup>16</sup> oder DIN EN 998-1<sup>17</sup> auszuführen.

Die Putzträgerplatten sind mit dem Klebemörtel nach Abschnitt 2.2.1 vollflächig auf der Wandoberfläche zu verkleben.

Die Putzträgerplatten sind fugendicht und ohne Versatz zu stoßen. Sie sind im Verband zu verlegen. Kreuzfugen sowie auf Öffnungsecken zulaufende Fugen sind zu vermeiden.

Die Dübel sind nach dem Verkleben der Putzträgerplatten (vor dem Aufbringen des Putzsystems) zu setzen, so dass die Dübelteller direkt auf der Oberfläche der Platten liegen.

Auf die Putzträgerplatte ist ein Unterputz von ca. 2 mm Dicke aufzubringen, das Bewehrungsgewebe einzudrücken und den restlichen Unterputz bis zur Dicke nach Anlage 2 aufzubringen.

Vor Aufbringen des Oberputzes darf der Unterputz mit einem Haftvermittler nach Abschnitt 2.2.5 versehen werden. Nach Erhärtung des Unterputzes und ggf. des Haftvermittlers ist ein Oberputz nach Anlage 2 aufzubringen.

### 4.4 Konstruktive Brandschutzmaßnahmen

Bei Ausführung der schwerentflammbaren StoReno Fassade auf vorhandenen WDVS mit EPS-Dämmstoff müssen folgende konstruktive Brandschutzmaßnahmen gegen eine Brandeinwirkung von außen ausgeführt werden (siehe Anlage 7):

1. ein Brandriegel an der Unterkante des WDVS bzw. maximal 90 cm über Geländeoberkante oder genutzten angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen (z. B. Parkdächer u. a.),
2. ein Brandriegel in Höhe der Decke des 1. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzenden horizontalen Gebäudeteilen nach Nr. 1, jedoch zu dem darunter angeordneten Brandriegel mit einem Achsabstand von nicht mehr als 3 m. Bei größeren Abständen sind zusätzliche Brandriegel einzubauen,
3. ein Brandriegel in Höhe der Decke des 3. Geschosses über Geländeoberkante oder angrenzender horizontaler Gebäudeteile nach Nr. 1, jedoch zu dem darunter angeordneten Brandriegel mit einem Achsabstand von nicht mehr als 8 m. Bei größeren Abständen sind zusätzliche Brandriegel einzubauen,
4. weitere Brandriegel an Übergängen der Außenwand zu horizontalen Flächen (z. B. Durchgänge, -fahrten, Arkaden), soweit diese in dem durch einen Brand von außen beanspruchten Bereich des 1. bis 3. Geschosses liegen würden.

<sup>15</sup> DIN 18202:2013-04

Toleranzen im Hochbau - Bauwerke

<sup>16</sup> DIN 18550-2:2015-06

Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen - Teil 2: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-2 für Innenputze

<sup>17</sup> DIN EN 998-1:2017-02

Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung****Nr. Z-10.3-699****Seite 11 von 11 | 15. November 2017**

Die Brandriegel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Höhe  $\geq 200$  mm,
- Nichtbrennbar, formstabil bis  $1000$  °C,
- Rohdichte nach DIN EN 1602<sup>18</sup>  $\geq 60$  kg/m<sup>3</sup> bis  $< 90$  kg/m<sup>3</sup> und Querkzugfestigkeit nach DIN 1602  $\geq 80$  kPa oder Rohdichte  $\geq 90$  kg/m<sup>3</sup> und Querkzugfestigkeit  $\geq 5$  kPa,
- Mit mineralischem Klebemörtel (Bindemittel: Kalk und/oder Zement) vollflächig angeklebt und
- zusätzlich mit WDVS-Dübeln angedübelt,
- Verdübelung mit zugelassenen WDVS-Dübeln bestehend aus Dübelteller und Hülse aus Kunststoff sowie Spreizelement aus Stahl, Durchmesser des Dübeltellers  $\geq 60$  mm, Rand- und Zwischenabstände der Dübel  $\geq 10$  cm nach oben oder unten,  $\leq 20$  cm zu den seitlichen Rändern eines Brandriegel-Streifenelements sowie  $\leq 40$  cm zum benachbarten Dübel,
- Brandriegel sind durch vollflächige Verklebung und Verdübelung derart am Untergrund zu befestigen, dass die auftretenden Windlasten sicher abgeleitet werden können. Die Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Brandriegel bzw. zwischen Unterputz und Brandriegel muss mindestens der geforderten Querkzugfestigkeit des Brandriegels entsprechen.

Weiterhin ist ein Brandriegel (wie vorstehend beschrieben maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten z. B. am oberen Abschluss des WDVS unterhalb eines Daches) in der Dämmebene des WDVS anzuordnen. Dieser Brandriegel ist mit einem Klebemörtel vollflächig anzukleben; eine zusätzliche Verdübelung mit zugelassenen WDVS-Dübeln ist jedoch nur auszuführen, wenn sie zur Aufnahme der Lasten aus Winddruck und Windsog benötigt wird.

Die EPS-Dämmstoffe der vorhandenen WDVS müssen im Bereich der Brandriegel komplett ausgefräst und die Brandriegel dann unmittelbar auf der tragenden massiv mineralischen Wand befestigt werden. Zusätzlich ist im Bereich der Brandriegel in die Klebemörtelschicht zwischen dem vorhandenen WDVS und den Putzträgerplatten ein Bewehrungsgewebe nach Abs. 2.2.4 einzuarbeiten (s. Anlage 7). Der Klebemörtel muss dabei in die Oberfläche der Brandriegel eingearbeitet werden (Press-Spachtelung) und in einem zweiten Arbeitsgang "frisch in frisch" vollflächig aufgetragen werden. Das Bewehrungsgewebe ist in das äußere Drittel des Klebemörtels einzuarbeiten. Stöße des Bewehrungsgewebes sind mindestens 10 cm zu überlappen.

Zusätzlich sind an Gebäudeinnenecken bis zur Höhe des Brandriegels nach Nr. 3 in die Klebemörtelschicht zwischen dem WDVS und den Putzträgerplatten Eckwinkel aus Glasfasergewebe, Flächengewicht  $\geq 280$  g/m<sup>2</sup> und Reißfestigkeit  $>2,3$  kN/5 cm (im Anlieferungszustand) einzuarbeiten.

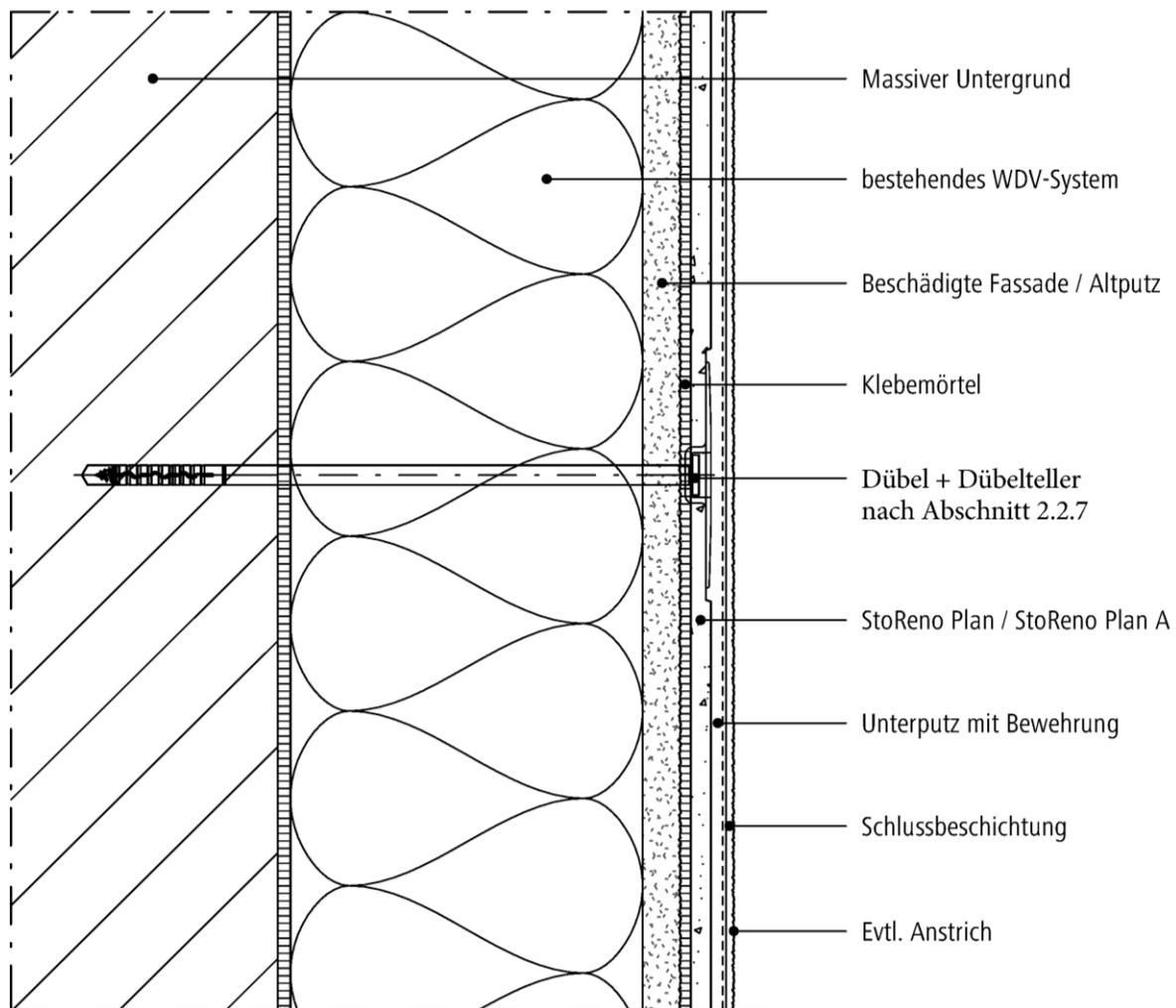
Renée Kamanzi-Fechner  
Referatsleiterin

Beglaubigt

<sup>18</sup>

DIN EN 1602:2013-05

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte



StoReno Fassade

Systemaufbau

Anlage 1

Bezeichnung	Auftragsmenge (nass)	Dicke
	[kg/m <sup>2</sup> ]	[mm]
<b>1. Klebemörtel</b>		
StoLevell Uni mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 998-1*	ca. 4,0	2 - 3
StoColl KM mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12004**	ca. 4,0	2 - 4
<b>2. Putzträgerplatte</b> (vollflächig verklebt und mit Dübeln befestigt)		
6 - 8		
<b>3. Unterputz</b>		
StoLevell Uni	ca. 3,5 - 4,5	ca. 2,5 - 5,0
Sto-Armierungsputz	ca. 2,5 - 3,5	ca. 2 - 3,5
Sto-Armierungsputz QS	ca. 2,5 - 3,5	ca. 2 - 3,5
StoLevell Classic	ca. 2,5 - 3,5	ca. 2 - 3,5
StoLevell Classic QS	ca. 2,5 - 3,5	ca. 2 - 3,5
StoLevell Duo Plus	4,5 - 6,0	ca. 3,0 - 5,0
<b>4. Armierungsgewebe</b> (siehe Abschnitt 2.2.4)		
<b>5. Haftvermittler</b>		
Sto-Putzgrund	ca. 0,3	-
Sto-Putzgrund QS	ca. 0,3	-
<b>6. Oberputz</b>		
Stolit (K/R/MP)***	2,2 - 5,0	bis ca. 3
Stolit QS (K/R/MP)	2,2 - 5,0	bis ca. 3
StoSilco (K/R/MP)	3,0 - 4,5	bis ca. 3
StoSilco QS (K/R/MP)	2,5 - 4,5	bis ca. 3
StoMiral (K/R/MP)	2,2 - 5,0	bis ca. 3
StolitMilano	1,5 - 3,0	ca. 1,5
StoLotusan (K/R/MP)	ca. 2,5 - 5,0	bis ca. 3,0
StoNivellit	ca. 2,2 - 3,5	bis ca. 3,0
StoSil (K/R/MP)	ca. 2,2 - 4,4	bis ca. 3,0
StoReno Fassade		Anlage 2
Systemaufbau		

\* DIN EN 998-1:2010 Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel

\*\* DIN EN 12004:2012 Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten - Anforderungen, Konformitätsbewertung, Klassifizierung und Bezeichnung

\*\*\* K = Kratzputz; R = Reibeputz; MP = Modellierputz

Bezeichnung	CE-Kennzeichnung nach Norm	Hauptbindemittel	Kapillare Wasseraufnahme w	Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke s <sub>d</sub>
	[DIN EN]		-	[kg/(m <sup>2</sup> xh <sup>0,5</sup> )]
<b>Unterputz</b>				
StoLevell Uni	998-1*	Zement/ Kalk	0,06 - 0,09	0,05 - 0,25
Sto-Armierungsputz	15824**	Styrol-Acrylat	0,03 - 0,06	0,4 - 0,8
Sto-Armierungsputz QS	15824	Reinacrylat	0,03 - 0,06	0,4 - 0,8
StoLevell Classic	15824	Styrol-Acrylat	0,02 - 0,05	0,4 - 1,20
StoLevell Classic QS	15824	Reinacrylat	0,02 - 0,05	0,4 - 1,20
StoLevell Duo Plus	998-1	Zement	0,06 - 0,09	0,1 - 0,18
<b>Haftvermittler</b>				
Sto-Putzgrund	-	-	-	-
Sto-Putzgrund QS	-	-	-	-
<b>Oberputz</b>				
Stolit (K/R/MP)***	15824	Styrol-Acrylat/VAC/E/VC-Copolymer	0,03 - 0,07	0,4 - 0,7
Stolit QS (K/R/MP)	15824	Reinacrylat	0,03 - 0,07	0,4 - 0,7
StoSilco (K/R/MP)	15824	Styrol-Acrylat / VAC / E / VC-Copolymer / Siliconharzemulsion	0,03 - 0,06	0,1 - 0,4
StoSilco QS (K/R/MP)	15824	Reinacrylat / Siliconharzemulsion	0,03 - 0,06	0,1 - 0,4
StoMiral (K/R/MP)	998-1	Zement	0,04 - 0,10	0,02 - 0,20
StolitMilano	15824	Styrol-Acrylat / VAC / E / VC-Copolymer	0,05 - 0,06	0,3 - 0,5
StoLotusan (K/R/MP)	15824	Styrol-Acrylat / VAC / E / VC-Copolymer / Vinylester	0,02 - 0,07	0,50 - 0,60
StoNivellit	15824	VAC / E / VC-Terpolymer	0,03 - 0,07	0,40 - 0,70
StoSil (K/R/MP)	15824	Styrol-Acrylat /Kaliwasserglas	0,15 - 0,30	0,1 - 0,30
StoReno Fassade				Anlage 3
Oberflächenausführung, Anforderungen				

\* DIN EN 998-1:2010 Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel

\*\* DIN EN 15824:2009 Festlegungen für Außen- und Innenputze mit organischen Bindemitteln

\*\*\* K = Kratzputz; R = Reibputz; MP = Modellierputz

Tabelle 1: Bemessungswerte des Bauteilwiderstandes und erforderliche Dübelanzahl/m<sup>2</sup>

Bemessungswert des Bauteilwiderstandes für die StoReno Fassade unter Windbeanspruchung	3,30 kN/m <sup>2</sup>	2,4 kN/m <sup>2</sup>	1,50 kN/m <sup>2</sup>	1,16 kN/m <sup>2</sup>	0,84 kN/m <sup>2</sup>
Bemessungswert der Zugtragfähigkeit des Dübels im Verankerungsgrund R <sub>d</sub> [kN/Dübel]	Erforderliche Dübelanzahl/m <sup>2</sup>				
≥ 0,75 kN	5,5	4	4	4	4
0,60 kN					
0,45 kN	7,3	5,3			
0,38 kN	8,8	6,4			
0,30 kN	11	8	5		
0,23 kN	14,7	10,7	6,7	5	

R<sub>d</sub> = N<sub>RK</sub>/γ<sub>M</sub> bzw. F<sub>RK</sub>/γ<sub>M</sub>  
 N<sub>RK</sub> bzw. F<sub>RK</sub>: charakteristischer Wert der Zugtragfähigkeit des Dübels im Verankerungsgrund und γ<sub>M</sub>: Teilsicherheitsbeiwert (für den Untergrund Beton oder Mauerwerk) sind den ETA nach Abschnitt 2.2.7 zu entnehmen.

Tabelle 2: Abminderung der Wärmedämmung durch die Wärmebrückenwirkung der Dübel

χ [W/K]	d ≤ 50 mm	50 < d ≤ 100 mm
0,008	n ≥ 6	n ≥ 4
0,006	n ≥ 8	n ≥ 5
0,004	n ≥ 11	n ≥ 7
0,003	n ≥ 15	n ≥ 9
0,002	-	n ≥ 13
0,001	-	-

Sofern die durchschnittliche Dübelanzahl n pro m<sup>2</sup> Wandfläche bei einer Dämmschichtdicke d für den punktförmigen Wärmebrückeneinfluss χ den Angaben der Tabelle 2 entspricht, ist die Wärmebrückenwirkung der Dübel wie folgt zu berücksichtigen:

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

Dabei ist:

- U<sub>c</sub>** korrigierter Wärmedurchgangskoeffizient der Dämmschicht
- U** Wärmedurchgangskoeffizient der ungestörten Dämmschicht in W/(m<sup>2</sup>K)
- χ** punktförmiger Wärmeverlustkoeffizient eines Dübels nach Abschnitt 2.2.7 in W/K;
- n** Dübelanzahl/m<sup>2</sup> (Durchschnitt der Fassadenbereiche)

StoReno Fassade

Erforderliche Dübelanzahl/m<sup>2</sup> und  
 Wärmebrückenwirkung der Dübel

Anlage 4

Putzträgerplatten "StoReno Plan" und "StoReno Plan A"

Eigenschaft	Prüfung	Häufigkeit/Anforderung
Biegefestigkeit	Dreipunktbiegeversuch Proben: 100 mm x 400 mm, Spannweite 300 mm Prüfgeschwindigkeit: ca. 10 mm/min Bei der Prüfung in Plattenquerrichtung muss die Vertiefung auf der Zugseite in der Mitte der Feldweite liegen.	3 x je Anlieferung bzw. 1 x wöchentlich je 5 Proben  Anforderungen: siehe Abschnitt 2.2.2

Klebemörtel und Unterputze

Prüfung	Prüfnorm bzw. -vorschrift	Häufigkeit
Mineralisch gebundene Produkte: a. Schüttdichte	in Anlehnung an DIN EN 459-2:2002-02 Abschnitt 5.8	2 x je Produktionswoche
b. Korngrößenverteilung	DIN EN 1015-1:2007-05 (Trockensiebung)	dto
c. Frischmörtelrohichte	DIN EN 1015-6:2007-05	dto
Organisch gebundene Produkte: a. Trockenextrakt	ETAG 004, Abschnitt C 1.2	2 x je Produktionswoche
b. Aschegehalt	ETAG 004, Abschnitt C 1.3 450°C	dto

Oberputze

Prüfung	Prüfnorm	Häufigkeit
Mineralisch gebundene Produkte: a. Schüttdichte	in Anlehnung an DIN EN 459-2:2002-02 Abschnitt 5.8	1 x je Produktionswoche
b. Frischmörtelrohichte	DIN EN 1015-6:2007-05	2 x je Produktionswoche
Organisch gebundene Produkte: a. Frischmörtelrohichte	In Anlehnung an DIN EN 1015-6:2007-05	2 x je Produktionswoche
b. Aschegehalt	ETAG 004, Abschnitt C 1.3 450°C	dto

Bewehrungsgewebe

Eigenschaft	Prüfung nach	Häufigkeit	Anforderung
Flächengewicht, Maschenweite	-	3 x je Anlieferung	siehe Abschnitt 2.2.4
Reißfestigkeit im Anlieferungszustand und nach künstlicher Alterung	ETAG 004/5.6.7.1.2	1 x je Anlieferung	

StoReno Fassade

Werkseigene Produktionskontrolle

Anlage 5

Brandriegel gegen Brandeinwirkung von außen

**BR 1-3:**  
 vollflächig angeklebt mit mineralischem Klebemörtel und zusätzlich gedübelt  
 ⇒ siehe auch Detail 1

**Zusatz-BR**

- maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. Dächer)
  - vollflächig angeklebt mit Klebemörtel, ggf. zur Aufnahme von Windlasten angedübelt
- ⇒ siehe auch Detail 1



Gebäudeausschnitt



Außenwandöffnung

Zusatz-BR

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

3. BR

In Höhe der Decke über dem 3. Geschoss

2. BR

In Höhe der Decke über dem 1. Geschoss

1. BR

Bereich ohne Brandschutzmaßnahmen über / um Außenwandöffnungen

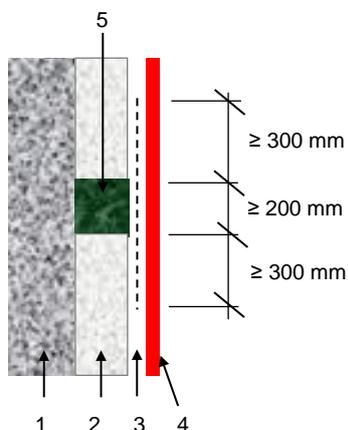
max. 8 m

max. 3 m

max. 0,9 m

Spritzwasser-sockel

Detail 1



- 1 – tragende Wand
- 2 – vorhandenes WDVS mit EPS-Dämmstoff inkl. Putzschicht mit bewehrtem Unterputz – im Bereich der Brandriegel unterbrochen
- 3 – Klebemörtel zwischen Alt-WDVS und Putzträgerplatte mit eingearbeitetem Bewehrungsgewebe im Bereich der eingefügten Brandriegel
- 4 – Putzträgerplatte mit neuem Unter- und Oberputz
- 5 – Brandriegel

StoReno Fassade

Ausführung der konstruktiven Brandschutzmaßnahmen nach Abschnitt 4.4

Anlage 6

Dieser Nachweis ist nach Fertigstellung des Fassadensystems auf der Baustelle vom Fachhandwerker der ausführenden Firma auszufüllen und dem Auftraggeber (Bauherrn) zu übergeben.

**Postanschrift des Gebäudes:**

Straße/Hausnummer: \_\_\_\_\_ PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

**Beschreibung des verarbeiteten Fassadensystems nach abZ Nr.: Z-10.3-699**

➤ **Aufbau des vorhandenen WDVS (vgl. Abschnitt 3.2.2):**

EPS  Mineralwolle zugehörige Norm: \_\_\_\_\_

Dicke Dämmschicht: \_\_\_\_\_ Dicke der Putzbeschichtung: \_\_\_\_\_

Brandverhalten (siehe Abschnitt 3.3 und 4.4)

normalentflammbar  schwerentflammbar  nichtbrennbar

Standsicherheit, Tragfähigkeit, Tauglichkeit für Renovierung geprüft:

Datum/Unterschrift: \_\_\_\_\_

➤ **Aufbau StoReno Fassade**

Verwendeter Klebemörtel (vgl. Anlage 2):

StoLevell Uni  StoColl KM

Verwendete Putzträgerplatte (vgl. Abschnitt 2.2.2):

StoReno Plan  StoReno Plan A

Verwendete Dübel (vgl. Abschnitt 2.2.7):

Bezeichnung / Anzahl/m<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_

Verwendeter Unterputz (vgl. Anlage 2 und 3):

Bezeichnung / mittlere Dicke: \_\_\_\_\_

Verwendetes Bewehrungsgewebe (vgl. Abschnitt 2.2.4, Tabelle 1):

Sto-Glasfasergewebe  Sto-Glasfasergewebe F  Sto-Abschirmgewebe AES

Gegebenenfalls Haftvermittler (vgl. Abschnitt 2.2.5):

Bezeichnung: \_\_\_\_\_

Verwendeter Oberputz (vgl. Anlage 2 und 3):

Bezeichnung / mittlere Dicke: \_\_\_\_\_

Brandverhalten (siehe Abschnitt 3.3 und 4.4)

normalentflammbar  schwerentflammbar

**Postanschrift der ausführenden Firma:**

Firma: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Staat: \_\_\_\_\_

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene Fassadensystem gemäß den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.3-669 und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers eingebaut haben.

Datum/Unterschrift des Fachhandwerkers: \_\_\_\_\_

StoReno Fassade

Bestätigung der ausführenden Firma für den Bauherrn

Anlage 7