

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:

20.01.2015

Geschäftszeichen:

II 14-1.33.4-449/8

Zulassungsnummer:

Z-33.4-449

Geltungsdauer

vom: **20. Januar 2015**

bis: **20. Januar 2020**

Antragsteller:

BACHL Dämmtechnik GmbH & Co. KG

Isotexstraße 1

86899 Landsberg

Zulassungsgegenstand:

EPS-Hartschaumplatten für die Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS)

"BACHL WDVS - EPS 040 WDV"

"BACHL WDVS - EPS 035 WDV"

"BACHL neoWall - EPS 032-035 WDV"

"BACHL neoWall-E - EPS_e 032-035 WDV"

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf werkmäßig hergestellte Dämmstoffe aus expandiertem Polystyrol (EPS); nachfolgend als EPS-Platten bezeichnet.

Die EPS-Platten sind schwerentflammbar. Sie sind weiß oder grau und werden – abhängig vom Plattentyp – ggf. bei der Herstellung elastifiziert.

1.2 Anwendungsbereich

Die EPS-Platten dürfen in Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) eingesetzt werden, die unter einer Nummer Z-33. ...-... allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind.

Der Anwendungsbereich des mit den EPS-Platten hergestellten WDVS richtet sich nach den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige WDVS.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Die Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans¹ dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind zu berücksichtigen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung der EPS-Platten

Folgende Eigenschaften sind einzuhalten.

Dämmstofftyp	BACHL WDVS - EPS		BACHL <i>neoWall</i> -		
	035 WDV	040 WDV	EPS 032 – 035 WDV	E – EPSe 032 – 035 WDV	
Farbe	weiß		grau		
Elastifizierung				X	
Dicke [mm]	20 - 400		40 - 300	80 - 200	
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	≥ 150	≥ 100	≥ 100	≥ 80	
Scherfestigkeit [kPa]	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 25	
Schermodul [kPa]	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	≥ 300	
Rohdichte [kg/m ³]	15 - 25		15 - 20		
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ [W/(m·K)]	035	040	0,032	0,033	0,035
Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit λ_{grenz} [W/(m·K)]	0,0338	0,0385	0,0309	0,0319	0,0338

¹ Der Prüf- und Überwachungsplan ist beim deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und wird der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Stelle vom Antragsteller übergeben.

Dämmstofftyp	BACHL WDVS - EPS		BACHL <i>neoWall</i> -	
	035 WDV	040 WDV	EPS 032 – 035 WDV	E – EPSe 032 – 035 WDV
Dynamische Steifigkeit s' [MN/m ³]	-		SD 7 ≤ s' ≤ SD 20	
Biegefestigkeit [kPa]	≥ 50			
Dimensionsstabilität bei def. Temp.- und Feuchtebed. [%]	≤ 2		≤ 5	
Abmessungen [mm x mm]	1000 x 500			
Brandverhalten	Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.1. Die Brandprüfungen sind nach DIN 4102-16 ² durchzuführen.			

Sofern keine Angaben zu den einzuhaltenden Werten gemacht werden, gelten die Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans.

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung, Kennzeichnung und Bezeichnung

2.3.1 Herstellung

Die EPS-Platten nach Abschnitt 2.2 sind werksseitig herzustellen.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Zusammensetzungen der Schaumrezepturen und das Herstellverfahren sind einzuhalten. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Bauprodukte sind durch eine Verpackung geschützt zu transportieren.

Die Bauprodukte müssen nach den Angaben des Herstellers gelagert werden. Die EPS-Platten sind vor Beschädigung zu schützen.

2.3.3 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung des Bauprodukts oder der Beipackzettel muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind. Zusätzlich sind die EPS-Platten auf ihrer Verpackung, ggf. auch auf der EPS-Platte selbst, wie folgt zu kennzeichnen:

- "Für WDVS mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung geeignet"
- Bezeichnung des Bauproduktes gemäß Tabelle 1
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ
- Ggf. dynamische Steifigkeit
- "Brandverhalten: schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1)"
- Lagerungsbedingungen

Die Kennzeichnung nach der geltenden Fassung der Gefahrstoffverordnung bzw. der CLP-Verordnung (EG) 1272/2008 ist zu beachten.

²

DIN 4102-16:1998-05: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 16: Durchführung von Brandschachtprüfungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-33.4-449

Seite 5 von 8 | 20. Januar 2015

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte 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 Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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 ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats 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 gelten die entsprechenden Regelungen des Prüf- und Überwachungsplans, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. 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.

2.4.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk sind die werkseigene Produktionskontrolle und die Einhaltung der Kennzeichnung durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Für die im Rahmen der Fremdüberwachung durchgeführten Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen gelten die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Regelungen des Prüf- und Überwachungsplans, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

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 auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Für den Entwurf und die Bemessung gelten die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige WDVS soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-33.4-449

Seite 6 von 8 | 20. Januar 2015

Die EPS-Platten nach Abschnitt 2.2 dürfen nur für den in Abschnitt 1.2 genannten Anwendungsbereich verwendet werden.

Die Bestimmungen des Abschnitts 4 sind zu beachten.

Es dürfen nur Dämmstoffdicken zum Einsatz kommen, die in dem jeweiligen WDVS geregelt sind.

Die Bestimmungen der Zulassungen der zum Einsatz kommenden Dübel sind ggf. zu beachten.

3.2 Standsicherheit

Der Nachweis der Standsicherheit der hier zugelassenen EPS-Platten ist für den in Abschnitt 1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Anwendungsbereich sowie bei Ausführung nach Abschnitt 4 für Gebäude, beansprucht durch Winddruck w_e (Windsoglast) und den folgenden Absätzen, erbracht worden, sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des zur Anwendung kommenden WDVS keine geringeren Windsoglasten w_e zugelassen sind.

- $w_e = -2.2 \text{ kN/m}^2$ für angeklebte EPS-Platten auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz
- $w_e = (s. \text{ Anlage 1})$ für angeklebte und durch Dübel befestigte EPS-Platten auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz
- $w_e = -2.2 \text{ kN/m}^2$ für angeklebte EPS-Platten auf flächigen Untergründen (Plattenwerkstoffe) im Holzbau

Die Windlasten (Winddruck w_e) ergeben sich aus den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen³.

3.3 Schallschutz

3.3.1 Dämmplatten mit Angabe der dynamischen Steifigkeit s'

Bei Verwendung von Dämmstoffen, bei denen die dynamische Steifigkeit s' angegeben ist, ist der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) nach der Norm DIN 4109⁴ zu führen.

Für den Nachweis des Schallschutzes ist der Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes $R_{w,R}$ der Wandkonstruktion (Massivwand mit Wärmedämm-Verbundsystem) nach folgender Gleichung zu ermitteln:

$$R'_{w,R} = R'_{w,R,O} + \Delta R_{w,R}$$

mit $R'_{w,R,O}$: Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes der Massivwand ohne WDVS, ermittelt nach Beiblatt 1⁵ zu DIN 4109

$\Delta R_{w,R}$: Korrekturwert nach folgender Tabelle

Korrekturwerte $\Delta R_{w,R}$ zur Luftschalldämmung in dB bei teilflächiger Verklebung (ca. 40 %) in Abhängigkeit von der Resonanzfrequenz f_{res} in Hz

$R_{w,R,O}$ der Massivwand ohne WDVS in dB	Resonanzfrequenz f_{res} in Hz											
	≤ 60	≤ 70	≤ 80	≤ 90	≤ 100	≤ 120	≤ 140	≤ 160	≤ 180	≤ 200	≤ 220	≤ 240
43 - 47	17	15	13	11	9	7	5	4	3	2	1	0
48 - 51	14	12	10	8	7	5	3	2	1	0	- 1	- 1

³ Siehe: www.dibt.de unter der Rubrik >Geschäftsfelder< und dort unter >Bauregellisten/Technische Baubestimmungen<

⁴ DIN 4109:1989-11: Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise

⁵ Beiblatt 1 zu DIN 4109:1989-11 Schallschutz im Hochbau; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren

R _{w,R,O} der Massivwand ohne WDVS in dB	Resonanzfrequenz f _{res} in Hz											
	12	10	8	6	5	4	2	1	0	- 1	- 2	- 2
52 - 54	12	10	8	6	5	4	2	1	0	- 1	- 2	- 2
55 - 58	9	7	5	3	3	2	0	- 1	- 2	-	-	-

Die Resonanzfrequenz f_{res} der Wandkonstruktion (Massivwand mit WDVS) ist nach folgender Gleichung zu ermitteln:

$$f_{res} = 160 \cdot (s'/m')^{1/2}$$

mit : s' = dynamischen Steifigkeit der EPS-Platten in MN/m³

m' = flächenbezogene Masse des Putzes auf dem WDVS in kg/m²

Die Berechnung der Resonanzfrequenz erfolgt mit dem oberen Grenzwert der jeweiligen Stufe der dynamischen Steifigkeit.

Bei einer teilflächigen Verklebung von ca. 60 % sind die Werte der vor stehenden Tabelle um - 1 dB zu verringern.

Bei einer zusätzlichen Verdübelung des WDVS mit der Massivwand sind die Korrekturwerte der vor stehenden Tabelle in Abhängigkeit von der Dübelanzahl je m² wie folgt abzumindern:

vorhandene Dübelanzahl ≤ 6 Dübel/m²: - 2 dB

vorhandene Dübelanzahl > 6 Dübel/m²: - 4 dB

3.2.2 Dämmstoffplatten ohne Angabe der dynamische Steifigkeit

Werden Dämmstoffe eingesetzt, bei denen die dynamische Steifigkeit s' nicht angegeben ist, gelten die Regelungen zum Schallschutz in der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen des WDVS.

3.4 Brandschutz

3.4.1 EPS-Platten

Die EPS-Platten sind schwerentflammbar.

3.4.2 WDVS

Die Eigenschaften zum Brandverhalten eines Gesamtsystems sind in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der WDVS geregelt.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Eingangskontrolle der Bauprodukte

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

4.2 Anwendung in WDVS

Bei Anwendung der EPS-Platten in WDVS müssen – unter Beachtung der Abschnitte 1.2 und 3 - der Anforderungsbereich und die Verarbeitungshinweise der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige WDVS eingehalten werden, sofern dies nicht im Widerspruch zu dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung steht. Hierbei sind jedoch die speziellen Regelungen zu den Dübeln zu beachten (siehe Abschnitt 3.2).

Die EPS-Platten sind vollflächig zu verkleben; sie dürfen auch teilflächig, so dass eine Verklebung von mindestens 40 % erreicht wird, auf dem Untergrund verklebt werden, sofern die teilflächige Verklebung in der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für WDVS geregelt ist.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-33.4-449

Seite 8 von 8 | 20. Januar 2015

Für die Befestigung der EPS-Platten müssen bei der Verwendung in WDVS mit angeübelt und angeklebten Dämmstoffplatten für den vorliegenden Untergrund und die Anwendung bei WDVS zugelassene Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm verwendet werden. Alternativ dürfen auch Dübel mit europäischer technischer Zulassung (ETA) verwendet werden, die einen Tellerdurchmesser entsprechend den folgenden Bestimmungen aufweisen, eine Tragfähigkeit des Dübeltellers von mindestens 1,0 kN, eine Tellersteifigkeit von mindestens 0,30 kN/mm haben und der Einbau oberflächenbündig mit dem Dämmstoff (unter dem Gewebe oder durch das Gewebe) erfolgt.

Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel zur Befestigung in WDVS mit angedübelt und angeklebten Dämmstoffplatten "BACHL *neoWall* -E EPSe 032 - 035 WDV" gilt Anlage 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Für die Dämmplatten "BACHL *neoWall* -EPS 032 - 035 WDV" gelten für die Dübel und die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel die Angaben in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Für die Anordnung der Dübel gemäß DIN 55699:2005-02, Anhang A1.

4.3 Detailausführungen**4.3.1 Sturzausführung ohne Mineralfaser-Dämmplatten**

Sofern ein mit EPS-Platten allgemein bauaufsichtlich zugelassenes WDVS ausschließlich mit den Platten "BACHL *neoWall*-EPS 032 -035 WDV" oder "BACHL *neoWall*-E-EPSe 032 – 035 WDV" und einer Gewebeschleufe gemäß Anlage 2 ausgeführt wird, darf bei Dämmstoffdicken zwischen 100 mm und 300 mm die Ausführung eines ansonsten erforderlichen Mineralfasersturzes zur Beibehaltung der Brandklassifizierung des WDVS entfallen; der Entfall von Brandriegeln ist nicht zulässig.

4.3.2 Sturzausführung bei Einbau des Rollladenkastens "Schwenk FZP 235" in Regelausführung (bündig mit oder hinter der Rohbaukante)

Sofern ein mit EPS-Platten allgemein bauaufsichtlich zugelassenes WDVS ausschließlich mit den Platten "BACHL *neoWall* -EPS 032 - 035 WDV" oder "BACHL *neoWall*-E-EPSe 032 - 035 WDV" ausgeführt wird, darf bei der Verwendung des nichttragenden Rollladenkastens "SCHWENK FZP 235" nach Anlage 3 und dem Einbau einer Gewebeschleufe gemäß Anlage 4 eine Überdämmung des Rollladenkastens erfolgen. Bei Dämmstoffdicken zwischen 100 mm und 200 mm darf auf die Ausführung eines ansonsten erforderlichen Mineralfasersturzes zur Beibehaltung der Brandklassifizierung des WDVS verzichtet werden; der Entfall von Brandriegeln ist nicht zulässig.

Manfred Klein
Referatsleiter

Beglaubigt

Produktbezeichnung
"BACHL neoWall-E EPS 032 - 035 WDV"

Anlage 1

Mindestdübelanzahl (Dübelung unter dem Gewebe)

Tabelle 1: Winddruck w_e (Windsoglast) und Mindestanzahl der Dübel/m² nach Abschnitt 3.2 mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm zur Befestigung der "BACHL neoWall-E EPS 032 - 035 WDV"

Dämmstoffdicke [mm]	Dübellastklasse [kN/Dübel]	Winddruck w_e bis kN/m ²				
		- 0,56	- 0,77	- 1,00	- 1,60	- 2,20
≥ 80	≥ 0,15	4	6	8	10	14

Sturzausführung bei Verwendung der Dämmplatte

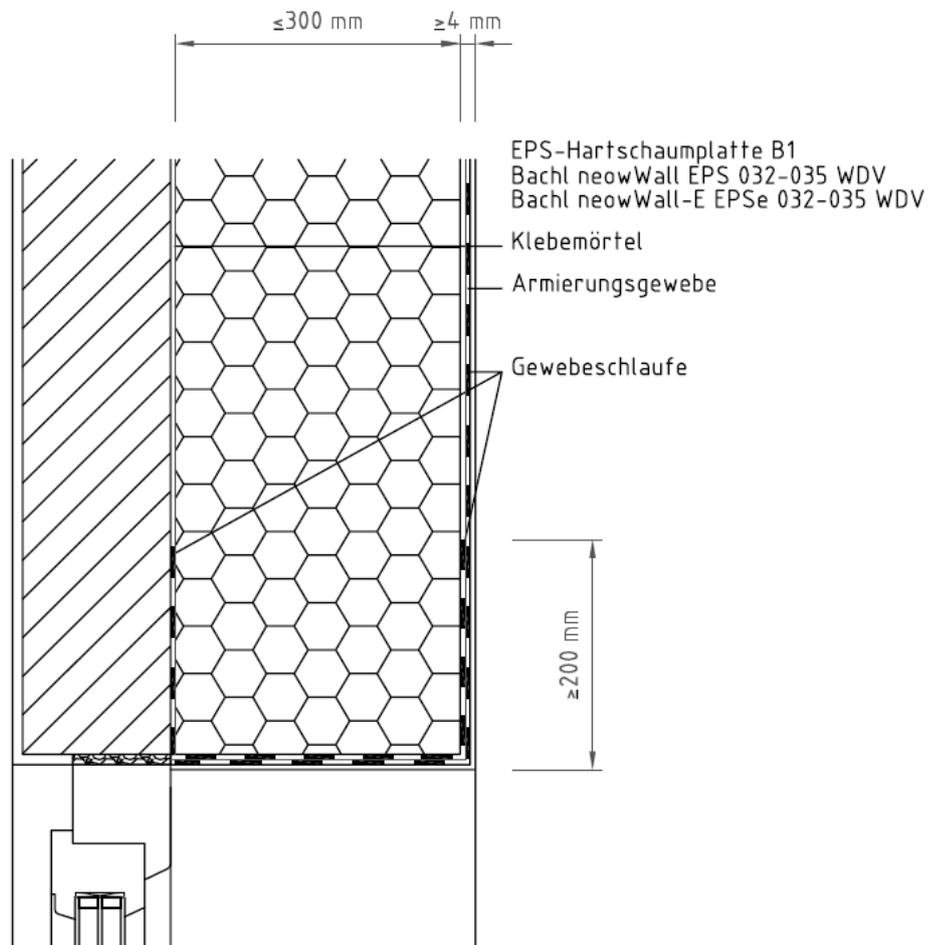
Anlage 2

"BACHL *neoWall*-EPS 032-035 WDV" oder
"BACHL *neoWall*-E-EPSe 035 WDV"

Mineralische Putzsysteme: (Unter- und Oberputz) müssen Schichtdicken von ≥ 4 mm einhalten.

Dispersionsgebundene Putzsysteme:

- bei Dämmstoffdicken ≤ 200 mm muss die Schichtdicke ≥ 4 mm bis < 10 mm eingehalten werden
- bei Dämmstoffdicken > 200 bis ≤ 300 mm muss die Schichtdicke 5 - 6 mm eingehalten werden

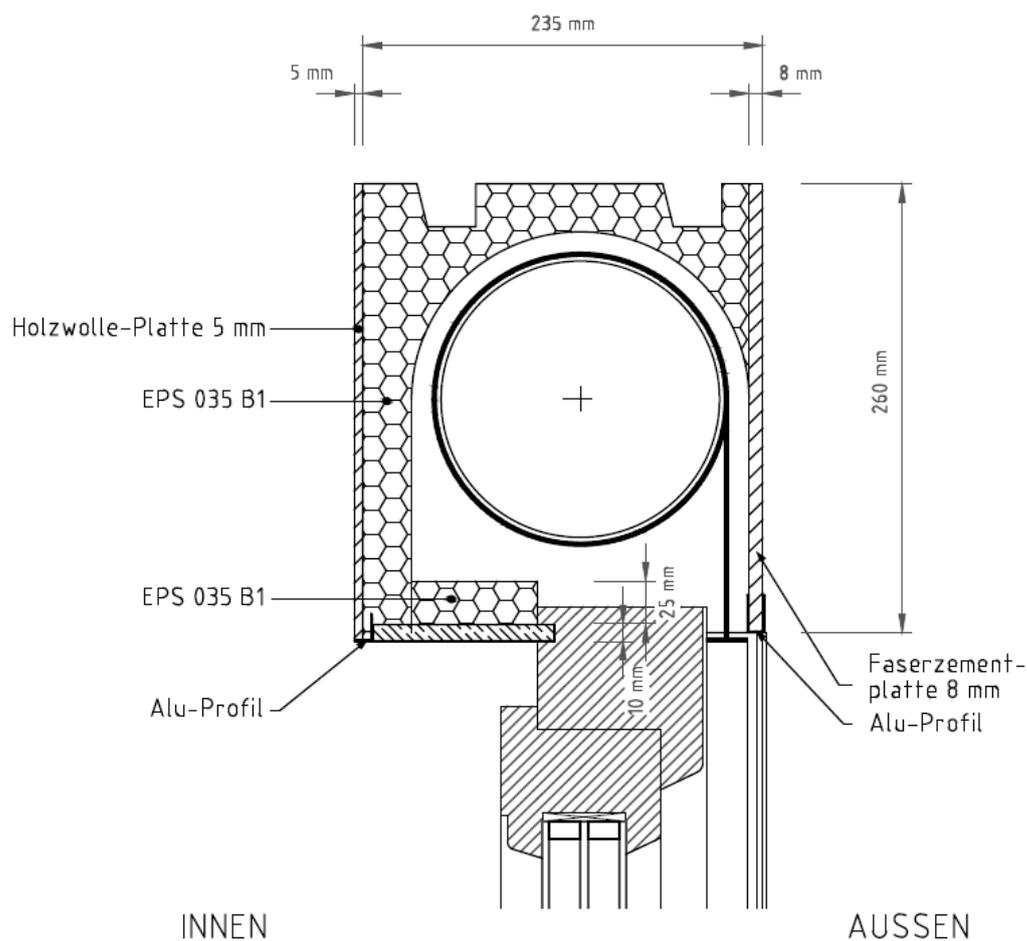


Es ist auf eine wärmebrückenfrei Ausbildung zu achten.

Einbauzustand mit Rollladenkasten

Anlage 3

"SCHWENK FZP 235"



Es ist auf eine wärmebrückenfrei Ausbildung zu achten.

Der Rollladenkasten "SCHWENK FZP 235" muss ein Bauprodukt gemäß Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 8.3.1 oder 8.3.2, sein und die obenstehenden Anforderungen erfüllen.

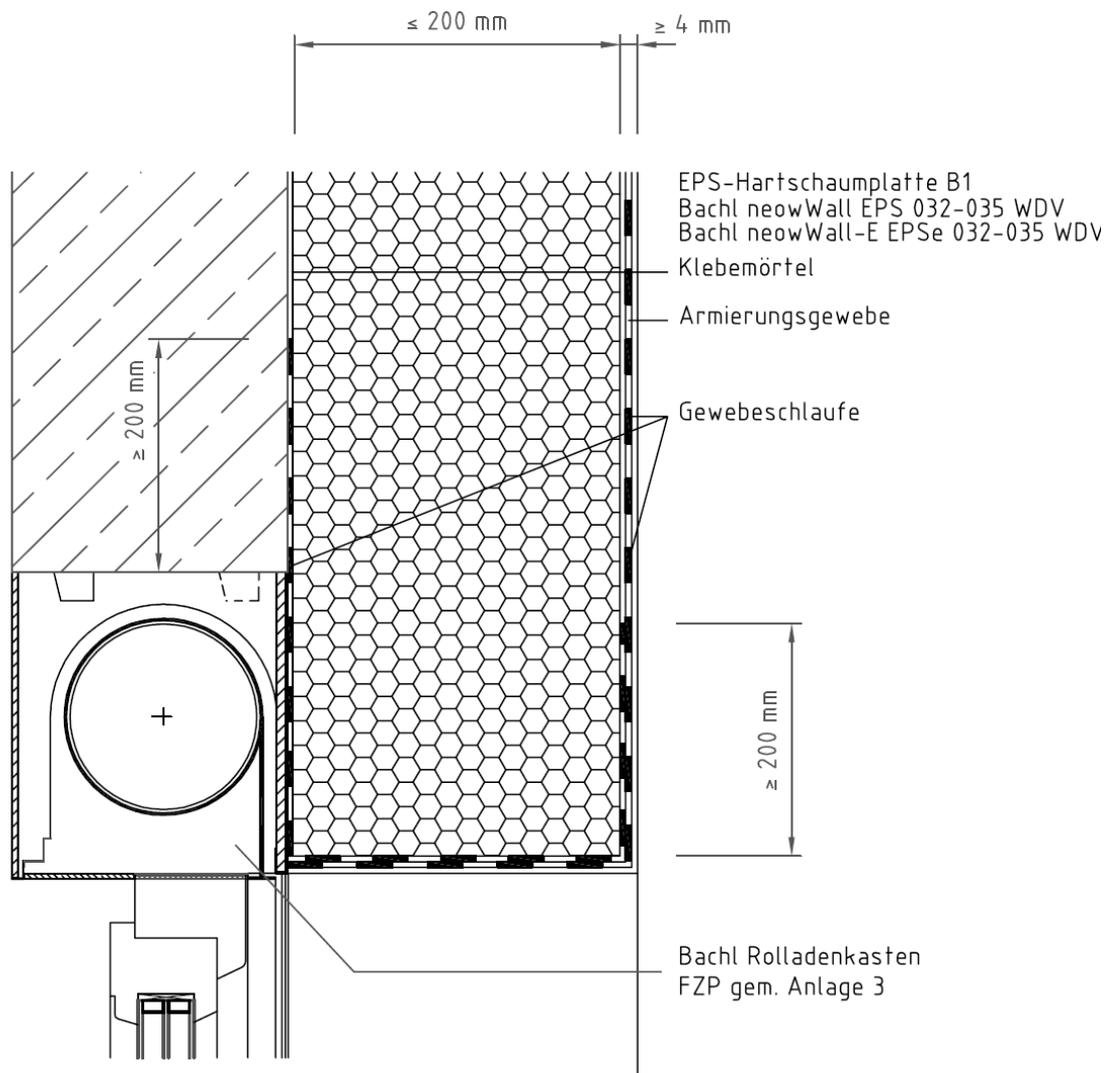
Einbauzustand Rollladenkasten

Anlage 4

Sturzausführung bei Verwendung des
"SCHWENK FZP 235" und der Dämmplatte
"BACHL neoWall-EPS 032-035 WDV" oder
"BACHL neoWall-E-EPSe 032-035 WDV"

≥ 4 mm Dicke für ein mineralisches
Putzsystem (Unter- und Oberputz)

ca. 6 mm Dicke für ein
dispersionsgebundenes Putzsystem



Es ist auf eine wärmebrückenfrei Ausbildung zu achten.