

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:

25.03.2013

Geschäftszeichen:

II 52-1.23.33-31/13

Zulassungsnummer:

Z-23.5-216

Antragsteller:

BACHL Dämmtechnik GmbH & Co. KG

Isotexstraße 1

86899 Landsberg

Geltungsdauer

vom: **25. März 2013**

bis: **30. April 2013**

Zulassungsgegenstand:

Expandierte Polystyrol-Hartschaumplatten

"BACHL Perimeter S 35",

"BACHL Perimeter SF 40",

"BACHL Perimeter SF 50" und

"BACHL Perimeter Drain"

für die Anwendung als Perimeterdämmung

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-23.5-216 vom 12. März 2009.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung von Dämmstoffen aus expandiertem Polystyrol (EPS, Automatenware), die im Wärmedämmsystem als Perimeterdämmung zur Anwendung kommen, nachfolgend als EPS-Hartschaumplatten bezeichnet.

Die EPS-Hartschaumplatte hat die Bezeichnung:

- "BACHL Perimeter S 35",
- "BACHL Perimeter SF 40",
- "BACHL Perimeter SF 50" oder
- "BACHL Perimeter Drain".

Die EPS-Hartschaumplatte "BACHL Perimeter Drain" hat einseitig eine profilierte Oberfläche (Rillen, ca. 6 mm tief). Diese profilierte Oberfläche ist mit einem aufgeklebten Kunstfaservlies beschichtet.

1.2 Anwendungsbereich

Die EPS-Hartschaumplatten dürfen zur Wärmedämmung von erdberührten Wänden und Kellerfußböden (statisch nichttragende Bauteile) aus massiven mineralischen Baustoffen bei Beanspruchung durch Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser sowie als Sockeldämmung angewendet werden.

Die Anwendung der EPS-Hartschaumplatten im Kapillarsaum des Grundwassers (i.d.R. ca. 30 cm über HGW), im Bereich von drückendem Wasser und im Wandbereich, in Tiefen von mehr als 6 m unter Geländeoberfläche ist nicht zulässig. Bei "BACHL Perimeter SF 40" und bei "BACHL Perimeter SF 50" entfällt die Begrenzung der Einbautiefe auf 6 m unter Geländeoberfläche.

Der anstehende Boden muss gut wasserdurchlässig sein. Bei Vorhandensein von bindigen oder geschichteten Böden, bei denen Stau- oder Schichtenwasser auftreten kann, ist eine Dränung nach der Norm DIN 4095¹ vorzusehen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die EPS-Hartschaumplatten müssen der Norm DIN EN 13163² in Verbindung mit den folgenden Regelungen entsprechen.

2.1.2 Geometrische Eigenschaften

Die Dicke der EPS-Hartschaumplatten darf 40 mm nicht unterschreiten und 200 mm nicht überschreiten.

Die EPS-Hartschaumplatte "BACHL Perimeter Drain" hat eine Dicke von 52 mm, 62 mm, 72 mm, 82 mm, 102 mm oder 122 mm.

Länge (Klasse L1), Breite (Klasse W1), Dicke (Klasse T1), Rechtwinkligkeit (Klasse S1) und Ebenheit (Klasse P4) sind nach der Norm DIN EN 13163² zu bestimmen.

- | | | |
|---|----------------------|---|
| 1 | DIN 4095:1990-06 | Baugrund; Dränung zum Schutz baulicher Anlagen; Planung, Bemessung und Ausführung |
| 2 | DIN EN 13163:2009-02 | Wärmedämmstoffe für Gebäude; Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS); Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13163:2008 |

2.1.3 Rohdichte

Der Mittelwert der Rohdichte der EPS-Hartschaumplatten muss bei Prüfung nach der Norm DIN EN 1602³ mindestens den in Tabelle 1 angegebenen Werten entsprechen. Einzelwerte dürfen die Werte in Tabelle 1 um nicht mehr als 10 % unterschreiten und den Wert von 50 kg/m³ nicht überschreiten.

2.1.4 Dimensionsstabilität im Normalklima

Die Dimensionsstabilität im Normalklima ist nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.2.6.1, zu bestimmen. Dabei dürfen die Maßänderungen $\pm 0,2\%$ (Klasse DS(N)2) nicht überschreiten.

2.1.5 Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen

Die Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen ist nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.2.6.2, zu bestimmen. Dabei dürfen die Maßänderungen 1,0 % (Stufe DS(23,90)1) nicht überschreiten.

2.1.6 Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung

Die Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung ist nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.3.3, zu bestimmen. Dabei müssen die Prüfbedingungen der Stufe DLT(2)5 eingehalten werden und die Maßänderungen dürfen 5,0 % nicht überschreiten. Die Prüfung ist an Probekörpern⁴ in Lieferdicke durchzuführen.

2.1.7 Druckspannung bei 10 % Stauchung

Jeder Einzelwert der Druckspannung bei 10 % Stauchung muss bei Prüfung nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.3.4, mindestens den in Tabelle 1 angegebenen Werten entsprechen.

Die Prüfung ist an Probekörpern⁴ in Lieferdicke durchzuführen, mit Ausnahme der EPS-Hartschaumplatte "BACHL Perimeter Drain". Für die Probekörper der EPS-Hartschaumplatte "BACHL Perimeter Drain" ist die Profilierung zu entfernen.

2.1.8 Biegefestigkeit

Die Biegefestigkeit muss bei Prüfung nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.3.6, bei EPS-Hartschaumplatten "BACHL Perimeter S 35" und "BACHL Perimeter Drain" mindestens der Stufe BS350, bei EPS-Hartschaumplatten "BACHL Perimeter S 40" mindestens BS450 und bei EPS-Hartschaumplatten "BACHL Perimeter S 50" mindestens BS525 nach der Norm DIN EN 13163² entsprechen.

2.1.9 Wasseraufnahme bei langfristigem völligem Eintauchen

Die Wasseraufnahme W_{it} bei langfristigem völligem Eintauchen darf bei Prüfung nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.3.9.1, höchstens 3,0 Vol.-% (Stufe WL(T)3) betragen. Die Prüfung ist nach der Norm DIN EN 12087⁵ (Verfahren 2A, Abtropfzeit max. 10 s) durchzuführen.

2.1.10 Wasseraufnahme durch Diffusion

Die Wasseraufnahme W_{dV} durch Diffusion darf bei Prüfung nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.3.9.2, höchstens 5,0 Vol.-% (Stufe WD(V)5) betragen.

2.1.11 Frost-Tau-Wechselbeanspruchung

Der Nachweis der Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechselbeanspruchung ist nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.3.10, in Verbindung mit der Norm DIN EN 12091⁶ zu führen. Hierbei sind die im Eintauchversuch befeuchteten Proben zu verwenden.

³ DIN EN 1602:1997-01: Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rohdichte; Deutsche Fassung EN 1602:1996

⁴ Die Länge und Breite der Probekörper muss mindestens Dicke des Probekörpers entsprechen.

⁵ DIN EN 12087:2007-06 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Wasseraufnahme bei langfristigem Eintauchen; Deutsche Fassung EN 12087:1997 + A1:2006

⁶ DIN EN 12091:1997-08 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung des Verhaltens bei Frost-Tau-Wechselbeanspruchung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-23.5-216

Seite 5 von 9 | 25. März 2013

Im Rahmen dieser Prüfung ist ebenfalls die Wasseraufnahme zu bestimmen. Die Feuchteaufnahme darf nach der Frost-Tau-Wechselbeanspruchung bei den EPS-Hartschaumplatten nicht mehr als 10,0 Vol.-% betragen. Die Proben dürfen keine äußerlich sichtbaren Veränderungen erfahren haben.

Die Druckspannung⁷ bei 10 % Stauchung darf bei Prüfung nach DIN EN 826⁸ nach der Frost-Tau-Wechselbeanspruchung gegenüber der Festigkeit der "nicht frostbeanspruchten Vergleichsprobe"⁷ um nicht mehr als 10,0 % vermindert sein und den Nennwert der Druckfestigkeit nach Tabelle 1 nicht unterschreiten.

2.1.12 Brandverhalten

Die EPS-Hartschaumplatten müssen die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach der Norm DIN 4102-1⁹, Abschnitt 6.1, erfüllen.

Die Brandprüfungen sind nach der Norm DIN 4102-1⁹ in Verbindung mit der Norm DIN 4102-16¹⁰ durchzuführen.

Ausgenommen hiervon ist die EPS-Hartschaumplatte "BACHL Perimeter Drain", die die Anforderungen der Klasse E nach DIN EN 13501-1¹¹ erfüllt.

2.1.13 Wärmeleitfähigkeit

Im Rahmen der Produktion darf jeder Einzelwert der Wärmeleitfähigkeit λ_i bei Prüfung nach der Norm DIN EN 13163², Abschnitt 4.2.1, den in Tabelle 1 angegebenen Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit λ_{grenz} nicht überschreiten.

2.1.14 Zusammensetzung

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Zusammensetzung ist einzuhalten. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

Tabelle 1: Anforderungen

Plattentyp Bezeichnung	Wärmeleitfähigkeit λ_{grenz} (W/(m·K))	Rohdichte (mindestens) (kg/m ³)	Nennwert der Druckfestigkeit (kPa)	Baustoffklasse nach DIN 4102-1 ⁹ bzw. DIN EN 13501-1 ¹¹
BACHL Perimeter S 35	0,0338	35	250	B1
BACHL Perimeter SF 40	0,0338	40	300	B1
BACHL Perimeter SF 50	0,0338	50	350	B1
BACHL Perimeter Drain	0,0338	35	250	E

7 Mittelwert der Einzelmessungen
 8 DIN EN 826:1996-05 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung; Deutsche Fassung EN 826:1996
 9 DIN 4102-1:1998-05: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
 10 DIN 4102-16:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 16: Durchführung von Brandschachtprüfungen
 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; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007 + A1:2009

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-23.5-216

Seite 6 von 9 | 25. März 2013

2.2 Herstellung, Bezeichnung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der EPS-Hartschaumplatten sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

2.2.2 Bezeichnung

Die EPS-Hartschaumplatte ist wie folgt zu bezeichnen:

BACHL Perimeter S 35 – Z-23.5-216 – EPS – B1

BACHL Perimeter SF 40 – Z-23.5-216 – EPS – B1

BACHL Perimeter SF 50 – Z-23.5-216 – EPS – B1

BACHL Perimeter Drain – Z-23.5-216 – EPS – E

2.2.3 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung des Bauprodukts oder das beigefügte Etikett 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 2.3 erfüllt sind.

Weiterhin muss die Kennzeichnung in deutlicher Schrift folgende Angaben enthalten:

Für die Anwendung als Perimeterdämmung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr.: Z-23.5-216

- EPS-Hartschaumplatte
- Nenndicke, Nennlänge und Nennbreite
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ
- "schwerentflammbar" (Baustoffklasse DIN 4102-B1)
(außer der Platte "BACHL Perimeter Drain")
- BACHL Dämmtechnik GmbH & Co. KG, 86899 Landsberg
- Herstellwerk¹² und Herstellungsdatum¹²

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung hat der Hersteller des Bauprodukts 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.

¹²

Herstellwerk und Herstellungsdatum dürfen auch verschlüsselt angegeben werden.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-23.5-216

Seite 7 von 9 | 25. März 2013

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle gelten die entsprechenden Regelungen der Norm DIN EN 13163² sowie die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten zusätzlichen Regelungen des Prüf- und Überwachungsplanes, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Für die Überwachung des Brandverhaltens gelten die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"¹³ in der jeweils gültigen Fassung.

2.3.3 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 Überwachungsplanes, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Für die Überwachung des Brandverhaltens gelten die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"¹³ in der jeweils gültigen Fassung.

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 Entwurf****3.1.1 Wasserbeanspruchung und Dränung**

Die Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung setzen nichtbindige und wasserdurchlässige Böden¹⁴ voraus. Ist das nicht der Fall, so ist stauendes Wasser zuverlässig durch eine Dränung nach der Norm DIN 4095¹ zu vermeiden. Bei Anordnung einer Dränung muss deren Funktionsfähigkeit langfristig gewährleistet sein.

3.1.2 Bauwerksabdichtung

Das Gebäude und seine Bauteile, vor denen die EPS-Hartschaumplatten angeordnet werden sollen, müssen vor einer Beanspruchung durch Wasser geschützt werden. Dazu sind z. B. Bauwerksabdichtungen nach der Norm DIN 18195-4¹⁵ einzubauen. Die Bauwerksabdichtung einschließlich der zum Einsatz kommenden Hilfsstoffe muss mit den EPS-Hartschaumplatten verträglich sein.

3.2 Bemessung

Nachstehende Angaben für die bauphysikalischen Nachweise sind zu berücksichtigen.

¹³ Zuletzt veröffentlicht in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Heft 2 vom 1. April 1997.

¹⁴ Der Boden muss eine Wasserdurchlässigkeit von mindestens 10^{-4} m/s besitzen.

¹⁵ DIN 18195-4:2000-08 Bauwerksabdichtungen - Teil 4: Abdichtungen gegen Bodenfeuchte (Kapillarswasser, Haftwasser) und nichtstauendes Sickerwasser an Bodenplatten und Wänden, Bemessung und Ausführung

3.2.1 Wärmeleitfähigkeit

Die EPS-Hartschaumplatten dürfen, abweichend von der Norm DIN 4108-2¹⁶, Abschnitt 5.3.3, beim rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes entsprechend den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung berücksichtigt werden, auch wenn sie außerhalb der Abdichtung angeordnet sind.

Beim rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes ist für die EPS-Hartschaumplatten folgender Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit in Ansatz zu bringen:

$$\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$$

Als Dicke der EPS-Hartschaumplatten, mit Ausnahme von "BACHL Perimeter Drain", gilt die Nenndicke.

Bei der EPS-Hartschaumplatte "BACHL Perimeter Drain" gilt als Dicke die um die Profilierung von 6 mm reduzierte und anschließend auf 5 mm abgerundete Nenndicke.

3.2.2 Wärmedurchgangskoeffizient

Der Wärmedurchgangskoeffizient U des wärmegeprägten Bauteils ist um den Zuschlag

$$\Delta U = 0,04 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$$

zu erhöhen.

3.2.3 Brandverhalten

Die EPS-Hartschaumplatten, mit Ausnahme von "BACHL Perimeter Drain" erfüllen im eingebauten Zustand (nach dem Verfüllen der Baugrube) die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach DIN 4102-1⁹.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Verlegung, Befestigung

Die EPS-Hartschaumplatten dürfen außerhalb der Bauwerksabdichtung verlegt werden.

Die EPS-Hartschaumplatten müssen im Wandbereich einlagig und dicht gestoßen im Verband verlegt werden und eben auf dem Untergrund aufliegen. Kreuzstöße sind zu vermeiden. Die EPS-Hartschaumplatten sind gegen Verschieben oder Verrutschen zu sichern, z. B. sind sie mit einem vom Antragsteller zu benennenden Kleber im Wandbereich mit dem Bauteil zu verkleben.

Unter Kellerfußböden können die EPS-Hartschaumplatten ein- oder zweilagig verlegt werden. Bei einlagiger Verlegung ist zwischen der Wärmedämmschicht und dem Kellerfußboden eine Trennschicht (z. B. eine PE-Folie) zu verlegen.

Bei zweilagiger Verlegung sind nur EPS-Hartschaumplatten mit Stufenfalz zu verwenden. Die EPS-Hartschaumplatten sind nach dem Verlegen durch Bitumen- oder Kunststoffbahnen mit einem s_d -Wert ≥ 100 m zu schützen. Die Bahnen sind mit 10 cm Überlappung zu verlegen.

Die EPS-Hartschaumplatten sind gegen seitlichen Wasserzufluss zu schützen.

Der Antragsteller hat entsprechende Verlegeanweisungen zur Verfügung zu stellen.

4.2 Verfüllen

Zum Verfüllen der Baugrube ist Verfüllboden (gleichmäßig gemischt-körniges Sand-Kiesgemisch) lagenweise einzubauen und so zu verdichten, dass die Wärmedämmung durch Beschädigung der EPS-Hartschaumplatten nicht beeinträchtigt wird. Kann eine Beschädigung hierbei nicht ausgeschlossen werden, so ist vor dem Verfüllen eine Schutzschicht anzuordnen.

¹⁶

DIN 4108-2:2003-07

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

4.3 Anschlüsse

Im Sockelbereich und an der Geländeoberfläche sind die EPS-Hartschaumplatten vor mechanischen Beschädigungen und UV-Strahlung zu schützen. Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Dämmschicht nicht von Wasser (z. B. auf der Geländeoberfläche fließendes oder von der Fassade abfließendes Niederschlagswasser) hinterlaufen werden kann. Die Regeln für die Abschlüsse von Abdichtungen am Gebäudesockel z. B. nach der Norm DIN 18195-9¹⁷ sind zu beachten.

Der Anschlussbereich der Perimeterdämmung zum Wandbereich oberhalb der Erdoberfläche ist konstruktiv so auszubilden, dass keine unzulässigen Wärmebrücken entstehen können.

Es ist darauf zu achten, dass Hohlräume hinter den EPS-Hartschaumplatten (z. B. der Oberflächenprofilierung bzw. -prägung) nicht konvektiv mit der Außenluft in Verbindung stehen.

Frank Iffländer
Referatsleiter

Beglaubigt