

Allgemeine Bauartgenehmigung

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:

12.07.2018

Geschäftszeichen:

III 11-1.23.33-118/15

Nummer:

Z-23.33-1703

Antragsteller:

Soprema Holding

14 Rue de Saint Nazaire

67000 STRASBOURG

FRANKREICH

Geltungsdauer

vom: **10. Juli 2018**

bis: **10. Juli 2021**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Perimeterdämmsystem unter Verwendung von extrudergeschäumten Polystyrol-
Hartschaumplatten**

"EFYOS XPS SL", "EFYOS XPS 500", "EFYOS XPS 700"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für die Bauart Perimeterdämmsystem bestehend aus den extrudergeschäumten Polystyrol-Hartschaumplatten nach ETA-18/0262 mit Schäumhaut (nachfolgend als Extruderschaumplatten bezeichnet) gemäß Abschnitt 1.1.1 und Klebern bzw. Dichtmassen gemäß Abschnitt 1.1.2.

1.1.1 Extruderschaumplatten

Die Extruderschaumplatten müssen der ETA-18/0262 vom 10. Juli 2018 entsprechen und für alle Nenndicken die Anforderungen gemäß ETA-18/0262 erfüllen.

Im Perimeterdämmsystem sind Extruderschaumplatten mit Nenndicken gemäß Tabelle 1 zu verwenden.

Tabelle 1: Bezeichnung und Nenndicken der Extruderschaumplatten

| Produkttyp Bezeichnung gemäß ETA-18/0262 vom 10. Juli 2018 | Efyos XPS SL | Efyos XPS 500 | Efyos XPS 700 |
|--|-----------------|------------------|------------------|
| Nenndicke (mm) | 50 - 160 | 60 - 120 | 60 - 120 |

Die Extruderschaumplatten haben beidseitig eine glatte Oberfläche und weisen eine Kantenprofilierung (z. B. Stufenfalz) auf.

1.1.2 Kleber und Dichtmassen

Zum Schutz und zur Befestigung der Extruderschaumplatten entsprechend Abschnitt 2.3.3 sind Kleber und Dichtmassen zu verwenden, die bezüglich der Beanspruchung durch drückendes Wasser geeignet sind. Bei einer bituminösen Abdichtung sind z. B. lösemittelfreie Zweikomponentenkleber bzw. lösemittelfreie Reaktionskleber verwendbar. Bei Beton mit hohem Wassereindringwiderstand nach DIN EN 206-1¹ und DIN 1045-2² eignen sich auch entsprechende Dispersionskleber.

Die Kleber müssen mit der Abdichtung sowie mit den Extruderschaumplatten verträglich sein und mindestens die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe erfüllen. Der Antragsteller hat geeignete Kleber zu benennen.

Die technischen Datenblätter und Verarbeitungsvorschriften des Kleberherstellers sind zu beachten.

1.2 Anwendungsbereich

Das Perimeterdämmsystem darf zur Wärmedämmung von erdberührten Wänden und Kellerfußböden (statisch nichttragende Bauteile) aus massiven mineralischen Baustoffen verwendet werden.

Das Perimeterdämmsystem darf im langanhaltend oder ständig drückenden Wasser (Grundwasser) bzw. bei aufstauendem Sickerwasser³ verwendet werden, wobei die Platten maximal 3,50 m in das Wasser eintauchen dürfen.

Das Perimeterdämmsystem darf jedoch nicht unter Fundamenten angewendet werden.

1

DIN EN 206-1:2001-07
DIN EN 206-1/A1:2004-10
DIN EN 206-1/A2:2005-09

Beton; Teil 1: Festlegung, Eigenschaften und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000

2

DIN 1045-2:2008-08

Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1

3

Im Sinne der Wassereinwirkungsklasse W2-E (Drückendes Wasser) nach der DIN 18533-1: Abdichtungen von erdberührten Bauwerken - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze

Die Dämmschichten des Perimeterdämmsystems dürfen unter Beachtung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung abweichend von den Festlegungen der DIN 4108-2⁴, Abschnitt 5.2.2, beim rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes berücksichtigt werden.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Auftriebssicherung bei Anwendung im Grundwasser

Bei Anordnung der Extruderschaumplatten im Grundwasser ist die Auftriebssicherung der Wärmedämmplatten durch eine statische Berechnung unter Berücksichtigung des Bemessungswasserstandes⁵ am Bauwerksstandort nachzuweisen. Gegebenenfalls sind besondere konstruktive Maßnahmen vorzusehen.

Die Auftriebskräfte dürfen nicht über eine bituminöse Verklebung/Abdichtung weitergeleitet bzw. in das Bauwerk eingeleitet werden.

2.2 Bemessung

Nachstehende Angaben für die bauphysikalischen Nachweise sind zu berücksichtigen.

2.2.1 Wärmeleitfähigkeit

Die Extruderschaumplatten im Perimeterdämmsystem dürfen, abweichend von DIN 4108-2⁴, Abschnitt 5.2.2, beim rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes entsprechend den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung berücksichtigt werden, auch wenn sie außerhalb der Abdichtung angeordnet sind.

Beim rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes sind für die Extruderschaumplatten die anwendungsspezifischen Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit nach Tabelle 2 in Ansatz zu bringen.

Tabelle 2: Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit

| Plattentyp Bezeichnung | Dicke der Extruder- schaumplatten (mm) | Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit W/(m·K) im Einbauzustand bei drückendem Wasser und aufstauendem Sickerwasser ³ nach Abschnitt 1.2 |
|---------------------------|---|---|
| Efyos XPS SL | $50 \leq d \leq 60$ | 0,040 |
| | $60 < d \leq 100$ | 0,042 |
| | $100 < d \leq 200$ | 0,043 |
| Efyos XPS 500 | 60 | 0,040 |
| | $60 < d \leq 120$ | 0,043 |
| Efyos XPS 700 | 60 | 0,040 |
| | $60 < d \leq 120$ | 0,043 |

Als Dicke der Extruderschaumplatten gilt die Nenndicke.

⁴ DIN 4108-2:2013-02 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

⁵ Entsprechend DIN 18533-1: Abdichtungen von erdberührten Bauwerken - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze; Abschnitt 5.1 ist der Bemessungsgrundwasserstand (HGW), der sich witterungsbedingt und auf Grund hydrogeologischer Beschaffenheit im Baugrund einstellen kann, oder der Bemessungshochwasserstand (HHW), wobei der höhere Wert maßgebend ist.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Der Einbau des Wärmedämmsystems (Regelungsgegenstand) muss nach den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung und durch Unternehmen erfolgen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben.

Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung und die Herstellung des Wärmedämmsystems zu unterrichten und ihnen bei Fragen zur Verfügung zu stehen. Insbesondere hat er die erforderlichen Angaben und Unterlagen zu den Bauprodukten nach Abschnitt 1.1 zur Verfügung zu stellen.

Der Antragsteller hat den ausführenden Unternehmen eine Kopie der allgemeinen Bauartgenehmigung sowie Verlegeanweisungen zur Verfügung zu stellen, die er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt.

2.3.2 Bauwerksabdichtung

Das Gebäude und seine Bauteile, vor denen das Perimeterdämmsystem angeordnet werden soll, müssen vor einer Beanspruchung durch Wasser geschützt werden. Dazu sind entsprechend der Wasserbeanspruchung durch drückendes Wasser z. B. Bauwerksabdichtungen nach DIN 18533⁶ einzubauen.

Die Bauwerksabdichtung einschließlich der zum Einsatz kommenden Hilfsstoffe muss mit den Extruderschaumplatten verträglich sein.

2.3.3 Wärmedämmschicht

Es dürfen nur Extruderschaumplatten verwendet werden, die eine Kantenprofilierung (z. B. Stufenfalz) haben.

Die Extruderschaumplatten dürfen außerhalb der Bauwerksabdichtung in Bereichen von ständig oder langanhaltend drückendem Wasser einlagig verlegt werden.

Die Extruderschaumplatten müssen dicht gestoßen im Verband verlegt werden und im Wandbereich eben auf dem Untergrund aufliegen. Kreuzstöße sind zu vermeiden.

Die Extruderschaumplatten müssen an der zu dämmenden Außenwand so dicht befestigt werden, dass ein Hinterlaufen der Wärmedämmung mit Wasser nicht möglich ist. Die Extruderschaumplatten sind hierzu vollflächig mit einem vom Antragsteller zu benennenden Kleber entsprechend Abschnitt 1.1.2 mit dem Untergrund zu verkleben.

Bei Anordnung der Extruderschaumplatten unter Kellerfußböden ist zwischen der Wärmedämmschicht und dem Kellerfußboden eine Trennschicht (z. B. eine PE-Folie) zu verlegen.

Die Extruderschaumplatten sind dauerhaft gegen Auftrieb entsprechend Abschnitt 2.1.1 zu sichern.

Die Wärmedämmschicht ist gegen seitlichen Wasserzufluss zu schützen. Der seitliche Plattenrand der Extruderschaumplatten ist hierzu umlaufend durch Verspachteln mit Kleber oder geeigneten bituminösen Dichtmassen entsprechend Abschnitt 1.1.2 vor dem Eindringen von Wasser zu schützen.

Der Antragsteller hat entsprechende Ausführungsvorschriften bzw. Verlegeanweisungen zur Verfügung zu stellen.

2.3.4 Baugrubenverfüllung

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

⁶ DIN 18533

Abdichtungen von erdberührten Bauwerken (in der jeweils gültigen Fassung)

2.3.5 Sockelbereich/Anschlüsse

Im Sockelbereich und an der Geländeoberfläche sind die Extruderschaumplatten 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 DIN 18533⁶ sind zu beachten.

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

2.3.6 Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer, der das Wärmedämmsystem (Regelungsgegenstand) einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführten Bauteile und die hierfür verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungserklärung s. Anlage 1). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

Frank Iffländer
Referatsleiter

