

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

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

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

Datum:

12.09.2024

Geschäftszeichen:

III 14-1.23.11-29/23

**Nummer:**

**Z-23.11-2092**

**Geltungsdauer**

vom: **12. September 2024**

bis: **12. September 2029**

**Antragsteller:**

**Hiss Reet GmbH**

Am Kurpark  
23843 Bad Oldesloe

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Wärmedämmung unter Verwendung von Wärmedämmplatten aus Schilfrohr "Hiss Reet Schilfplatte", "Hiss Reet Platte" und "Q-Reet Platte"**

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

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

Dieser Bescheid gilt für die Wärmedämmung unter Verwendung von Wärmedämmplatten aus gebündelten und mechanisch gepressten Schilfrohrhalmen mit den Bezeichnungen "Hiss Reet Schilfplatte", "Hiss Reet Platte" und "Q-Reet Platte" (nachfolgend Schilfplatten genannt).

Die Schilfplatten sind aus durchgehenden Schilfrohrhalmen mit einem Durchmesser von etwa 3 mm bis höchstens 15 mm gefertigt.

Sie sind horizontal über die Länge (quer zur Halmrichtung) mit 1,7 mm bis 2,2 mm dicken verzinkten Drähten im Abstand von etwa 100 mm vom Rand beidseitig gebunden. In Dickenrichtung erfolgt die Schlaufenbindung (Stege) durch 1,2 mm bis 1,6 mm dicken Edelstahldraht im Abstand von 40 mm bis 60 mm, die mit der Längsbindung verbunden sind.

Die Schilfplatten enthalten keine im Rahmen des Herstellungsprozesses beigefügten Zusätze.

#### 1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Die Schilfplatten dürfen als Wärmedämmung entsprechend den Anwendungsgebieten DEO, DAD, DZ, DI, WH, WI, WTR und WAB nach DIN 4108-10<sup>1</sup> unter Beachtung der Bestimmungen für die Ausführung nach Abschnitt 4 verwendet werden. Die Verwendung entsprechend WAB nach DIN 4108-10<sup>1</sup> ist nur für Schilfplatten mit einer Mindestdicke von 40 mm zulässig.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Zusammensetzung und Herstellungsverfahren

Die Schilfplatten müssen nach der Zusammensetzung und dem Herstellungsverfahren denen entsprechen, die den Zulassungsversuchen zugrunde lagen.

Zusammensetzung und Herstellungsverfahren sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

##### 2.1.2 Maße

Die Lieferdicke (Lieferhöhe) der Schilfplatten beträgt 20 mm bis 80 mm. Die Dicke ist nach DIN EN ISO 29466<sup>2</sup> zu bestimmen und muss mindestens dem Liefermaß entsprechen.

Die Lieferbreite der Schilfplatten (in Halmrichtung) beträgt 300 mm bis 3000 mm.

Die Breite ist nach DIN EN ISO 29465<sup>3</sup> zu bestimmen und darf das Liefermaß maximal um 10 mm unterschreiten.

Die Länge der Schilfplatten beträgt 200 mm bis 2000 mm (Nennmaß). Die zulässige Abweichung der gemessenen Einzelwerte vom Nennmaß beträgt  $\pm 2,5 \%$ .

Die Länge wird nach DIN EN ISO 29465<sup>3</sup> ermittelt.

##### 2.1.3 Dimensionsstabilität bei 70 °C und 90 % r.L.

Die Prüfung der Dimensionsstabilität der Schilfplatten erfolgt in Anlehnung an DIN EN 1604<sup>4</sup>. Die Lagerung der Schilfplatten in Liefermaßen erfolgt 48 Stunden bei 70 °C und 90 % relative Luftfeuchte. An markierten Stellen werden die Maße vor und nach der 48-stündigen Lagerung bestimmt.

1	DIN 4108-10:2021-11	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe
2	DIN EN ISO 29466:2023-02	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke
3	DIN EN ISO 29465:2022-12	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Länge und Breite
4	DIN EN 1604:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen

Die Konditionierung der Proben vor der Lagerung erfolgt bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchte.

Die relativen Änderungen der Länge, der Breite und der Dicke dürfen 3 Prozent nicht überschreiten.

#### 2.1.4 Rohdichte

Jeder Einzelwert der Rohdichte der Schilfplatten muss bei Prüfung nach DIN EN ISO 29470<sup>5</sup> mindestens 115 kg/m<sup>3</sup> und höchstens 160 kg/m<sup>3</sup> betragen.

Die Trocknungstemperatur beträgt 70 °C.

#### 2.1.5 Feuchteaufnahme

Die Schilfplatten dürfen bei 23 °C und 80 % relativer Luftfeuchte, geprüft nach DIN EN ISO 12571<sup>6</sup>, nicht mehr als 15 Masse-% Feuchte aufnehmen.

#### 2.1.6 Wärmeleitfähigkeit

Der Messwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{10, tr}$  darf bei 10 °C Mitteltemperatur bei Prüfung nach DIN EN 12667<sup>7</sup> den Grenzwert  $\lambda_{Grenz} = 0,0530 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$  nicht überschreiten.

Die Trocknungstemperatur beträgt 70 °C.

#### 2.1.7 Zugfestigkeit der Bindung

Die Zugkraft, bei der sich die Schlaufenverbindungen (Stege) vom horizontalen Bindedraht lösen, muss bei Prüfung in Anlehnung an DIN EN 1608<sup>8</sup> mindestens 120 N betragen.

Die verzinkten Drähte und die Edelstahldrähte werden für die Prüfung von den Schilfplatten entfernt und als Schlaufe mit den Stegverbindungen in die Zugprüfmaschine frei beweglich eingebaut.

Die Vorschubgeschwindigkeit beträgt in Anlehnung an DIN EN 1608<sup>8</sup> 10 mm/min ( $\pm 10 \%$ ).

#### 2.1.8 Brandverhalten

Die Schilfplatten müssen, geprüft nach DIN 4102-1<sup>9</sup>, die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B2) erfüllen.

#### 2.1.9 Druckspannung bei 10 % Stauchung

Die Druckspannung bei 10 % Stauchung (Mittelwert), ermittelt nach DIN EN ISO 29469<sup>10</sup>, darf den Wert von 40 kPa nicht unterschreiten. Einzelwerte dürfen den jeweiligen Wert um höchstens 10 % unterschreiten.

### 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Schilfplatten sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

#### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Schilfplatten sind so zu verpacken, dass sie während des Transports und der Lagerung auf der Baustelle trocken bleiben.

5	DIN EN ISO 29470:2024-09	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte
6	DIN EN ISO 12571:2022-04	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten – Bestimmung der hygroskopischen Sorptionseigenschaften (ISO 12571:2021)
7	DIN EN 12667:2001-05	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät - Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand
8	DIN EN 1608:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit in Plattenebene
9	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
10	DIN EN ISO 29469:2023-02	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

### 2.2.3 Kennzeichnung

Das Bauprodukt und/oder die Verpackung des Bauproduktes und/oder der Lieferschein des Bauproduktes 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 sind folgende Angaben anzubringen:

- "Hiss Reet Schilfplatte", "Hiss Reet Platte" oder "Q-Reet Platte" zur Wärmedämmung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-23.11- 2092
- Anwendungsgebiete DEO, DAD, DZ, DI, WH, WI, WTR und WAB (gilt nur für Schilfplatten- dicke  $\geq 40$  mm) nach DIN 4108-10
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_B = 0,061 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$
- Lieferdicke, Lieferbreite, Nennlänge in mm
- normalentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B2)
- Hiss Reet GmbH, 23843 Bad Oldesloe
- Herstellwerk<sup>11</sup> und Herstelldatum<sup>11</sup>

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkeigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

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

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

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

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

Bei jeder Lieferung sind die Anforderungen an die Schilfrohrhalme durch Sichtkontrolle zu überprüfen. Schimmelpilzbefall ist durch Inaugenscheinnahme und Geruchsprobe auszuschließen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

<sup>11</sup> Darf auch verschlüsselt angegeben werden.

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. 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.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, sind Proben nach dem in Tabelle 1 festgelegten Prüfplan zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Es sind mindestens die Prüfungen nach Tabelle 1 sowie die Kontrolle der Kennzeichnung durchzuführen.

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

Tabelle 1: Art und Umfang der Prüfungen im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises

Eigenschaft	Prüfung nach Abschnitt	Mindesthäufigkeit	
		Werkseigene Produktionskontrolle*	Fremdüberwachung
Maße	2.1.2	täglich	zweimal jährlich**
Dimensionsstabilität	2.1.3	-	zweimal jährlich**
Rohdichte	2.1.4	täglich	zweimal jährlich**
Feuchteaufnahme	2.1.5	einmal monatlich	zweimal jährlich**
Wärmeleitfähigkeit	2.1.6	-	zweimal jährlich**
Zugfestigkeit der Bindung	2.1.7	-	zweimal jährlich
Brandverhalten	2.1.8	alle 3 Monate	zweimal jährlich
Druckspannung bei 10 % Stauchung	2.1.9	einmal monatlich	zweimal jährlich**
* an drei Proben			
** an zwei Lieferdicken			

### 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 3.1 Planung und Bemessung

##### 3.1.1 Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit

Beim rechnerischen Nachweis des Wärmedurchlasswiderstandes der Bauteile gilt für die Schilfplatten folgender Bemessungswert  $\lambda$  der Wärmeleitfähigkeit:

$$\lambda_B = 0,061 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$$

##### 3.1.2 Dicke

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Lieferdicke der Schilfplatten anzusetzen.

##### 3.1.3 Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl

Der rechnerische Nachweis eines möglichen Tauwasserausfalls infolge Dampfdiffusion nach DIN 4108-3<sup>12</sup> ist für die Schilfplatten mit der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl  $\mu = 6$  zu führen.

##### 3.1.4 Brandverhalten

Die Schilfplatten sind ein normalentflammbarer Baustoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2.

#### 3.2 Ausführung

Die Schilfplatten dürfen nur in Konstruktionen eingebaut werden, in denen sie vor Niederschlag, Bewitterung und Feuchtigkeit, z. B. durch eine vorgesetzte, hinterlüftete Außenwandbekleidung oder ein belüftetes Dach, geschützt sind.

Die Schilfplatten dürfen für Außenbauteile verwendet werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- (1) Die Schilfplatten werden trocken eingebaut (Feuchtegehalt  $u \leq 15$  M.-%).
- (2) Die Einbaufeuchte des Konstruktionsholzes beträgt zum Zeitpunkt des raumseitigen Schließens der Bauteile  $u \leq 20$  M.-%.
- (3) Bei Außenbauteilen mit Wetterschale oder mit Dachdeckung sind die Abdeckungen wie folgt auszubilden:
  - Innenseitige/unterseitige Schicht mit einem  $s_d$ -Wert  $> 2$  (z. B. dichter Putz) oder bauphysikalischer Nachweis nach DIN 4108-3, wobei eine raumseitige Luftsperr Ebene/ Dampfbremsebene so dauerhaft fugendicht auszubilden ist, dass keine strömende Luft von innen nach außen in die Konstruktion gelangen kann.
  - Es darf auch eine Dampfbremse mit feuchtevariablem Diffusionswiderstand verwendet werden:  $s_d > 2$  m im winterlichen Klima,  $s_d < 1$  m im sommerlichen Klima.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i.V.m. 21 Abs. 2 der Musterbauordnung (MBO) abzugeben.

Frank Iffländer  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Meyer

<sup>12</sup> DIN 4108-3:2024-03

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung