Deutsches
Institut
für
Bautechnik
DIBt

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: 26.11.2019

Geschäftszeichen: I 62-1.17.11-73/19

Nummer:
Z-17.1-1140

Geltungsdauer
vom: **26. November 2019**
bis: **26. November 2024**

Antragsteller:
EPIC Klimatherm GmbH
Ziegeleistraße 20
88662 Überlingen-Deisendorf

Gegenstand dieses Bescheides:
Mauerwerk aus Planhochlochziegeln Klimatherm PL75 Supra im Dünnbettverfahren

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und sieben Anlagen.
Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-17.1-1140 vom 11. August 2015, geändert und ergänzt mit Bescheid vom 13. Oktober 2016.
Der Gegenstand ist erstmals am 11. August 2015 zugelassen worden.

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) Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Mauerwerk im Dünnbettverfahren aus

- Planhochlochziegeln (P-Ziegel der Kategorie I) - bezeichnet als Klimatherm PL75 Supra - mit den Lochbildern gemäß den Anlagen 1 bis 4 und den in der Leistungserklärung nach EN 771-1 erklärten Leistungen gemäß Anlage 5 und
- einem der folgenden Dünnbettmörtel mit den in der Leistungserklärung nach EN 998-2 erklärten Leistungen gemäß Anlage 7:
  - Dünnbettmörtel ZP 99
  - Dünnbettmörtel maxit mur 900 D.

(2) Die Dünnbettmörtelschicht ist mit einem speziellen Auftragsverfahren herzustellen.

(3) Die Planhochlochziegel weisen folgende Abmessungen auf:

- Länge [mm]: 247
- Breite [mm]: 365, 425, 490, 500
- Höhe [mm]: 249.

(4) Die Planhochlochziegel sind in die folgende Rohdichteklasse und Druckfestigkeitsklassen eingestuft:

- Rohdichteklasse: 0,60
- Druckfestigkeitsklassen: 4 und 6.

(5) Das Mauerwerk darf als unbewehrtes Mauerwerk im Dünnbettverfahren nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA verwendet werden.

(6) Das Mauerwerk darf nicht als eingefasstes Mauerwerk verwendet werden.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Zuordnung der Rohdichteklasse

Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte und Einzelwerte der Brutto-Trockenrohdichte der Planhochlochziegel in eine Rohdichteklasse nach DIN V 105-100 gilt Tabelle 1.

Tabelle 1: Rohdichteklasse

Brutto-Trockenrohdichte Mittelwert kg/m³	Brutto-Trockenrohdichte Einzelwert kg/m³	Rohdichteklasse
555 bis 580	525 bis 610	0,60

2.2 Statische Berechnung

(1) Für die Berechnung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA, DIN EN 1996-1-1/NA/A1 und DIN EN 1996-1-1/NA/A2 sowie DIN EN 1996-3 in Verbindung mit DIN EN 1996-3/NA, DIN EN 1996-3/NA/A1 und DIN EN 1996-3/NA/A2 für Mauerwerk im Dünnbettverfahren ohne Stoßfugenvermörtelung, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

(2) Der rechnerische Ansatz von zusammengesetzten Querschnitten (siehe z. B. DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 5.5.3) ist nicht zulässig.

(3) Für die charakteristischen Werte der Eigenlast gilt DIN EN 1991-1-1/NA, NCI Anhang NA.A, Tabelle NA.A 13.

(4) Bei Mauerwerk, das rechtwinklig zu seiner Ebene belastet wird, dürfen Biegezugspannungen nicht in Rechnung gestellt werden. Ist ein rechnerischer Nachweis der Aufnahme dieser Belastung erforderlich, so darf eine Tragwirkung nur senkrecht zu den Lagerfugen unter Ausschluss von Biegezugspannungen angenommen werden.

(5) Für die Zuordnung der deklarierten Mittelwerte der Druckfestigkeit der Mauerziegel senkrecht zur Lagerfläche in Druckfestigkeitsklassen nach DIN V 105-100 und die charakteristischen Werte f_k der Druckfestigkeit des Mauerwerks gilt Tabelle 2.

Tabelle 2: Druckfestigkeiten

Mittelwert der Druckfestigkeit in N/mm²	Druckfestigkeitsklasse	Charakteristischer Wert f_k der Druckfestigkeit in MN/m²
≥ 5,0	4	1,3
≥ 7,5	6	1,5

(6) Für die Ermittlung des Bemessungswertes des Tragwiderstandes bei Berechnung nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA ist der Abminderungsfaktor Φ_m zur Berücksichtigung von Schlankheit und Ausmitte gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCI Anhang NA.G zu berechnen.

(7) Sofern gemäß DIN EN 1996-1-1/NA NCI zu 5.5.3, bzw. DIN EN 1996-3/NA, NDP zu 4.1 (1)P, ein rechnerischer Nachweis der Schubtragfähigkeit erforderlich ist, ist dieser nach DIN EN 1996-1-1, Abschnitt 6.2, in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 6.2, zu führen, wobei für den minimalen Bemessungswert der Querkrafttragfähigkeit V_{Rdlt} nur 50 % des sich aus Gleichung (NA.19) bzw. Gleichung (NA.24) ergebenden Wertes in Rechnung gestellt werden darf. Bei der Beurteilung eines Gebäudes hinsichtlich des Verzichts auf einen rechnerischen Nachweis der räumlichen Steifigkeit ist dies entsprechend zu berücksichtigen.

2.3 Witterungsschutz

Außenwände sind stets mit einem Witterungsschutz zu versehen. Die Schutzmaßnahmen gegen Feuchtebeanspruchung (z. B. Witterungsschutz bei Außenwänden mit Putz) sind so zu wählen, dass eine dauerhafte Überbrückung der Stoßfugenbereiche gegeben ist.

2.4 Wärmeschutz

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes ist für das Mauerwerk der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ_B nach Tabelle 3 zugrunde zu legen.

Tabelle 3: Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit

Rohdichteklasse	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ_B W/(m·K)
0,60	0,075

2.5 Schallschutz

(1) Für die Anforderungen an die Luftschalldämmung gilt DIN 4109-1.

(2) Der rechnerische Nachweis des Schallschutzes darf nach DIN 4109-2 geführt werden.

2.6 Feuerwiderstandsfähigkeit

(1) Die Verwendung von tragenden Wänden, Wandabschnitten und Pfeilern aus Mauerwerk, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit und diesbezüglich die bauaufsichtliche Anforderung[1] *"feuerhemmend", "hochfeuerhemmend" oder "feuerbeständig"* gestellt werden, ist für die nachfolgenden Angaben nachgewiesen.

[1] Zuordnung der Feuerwiderstandklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Teil A, Abschnitt A 2.1.3 in Verbindung mit Anhang 4, Abschnitt 4.1 und Tabelle 4.2.3.

(2) Die Eignung von Wänden als Brandwände ist mit diesem Bescheid nicht nachgewiesen.

(3) Für die Klassifizierung gemäß Tabelle 4 sind die in DIN EN 1996-1-2/NA, NDP zu Anhang B (5), und DIN 4102-4, Abschnitte 9.2 und 9.8, aufgeführten Festlegungen zu beachten.

(4) Die ()-Werte gelten für Wände und Pfeiler mit beidseitigem bzw. allseitigem Putz nach DIN 4102-4, Abschnitt 9.2.18, bzw. gemäß den Angaben in Tabelle 4.

(5) Für die Ermittlung des Ausnutzungsfaktors im Brandfall α_{fi} gilt DIN EN 1996-1-2/NA, NDP zu 4.5 (3), Gleichung (NA.3).

Für die Anwendung von Tabelle 4 gilt:

$$\kappa = \frac{25 - \frac{h_{ef}}{t}}{1{,}14 - 0{,}024 \cdot \frac{h_{ef}}{t}} \quad \text{für } 10 < \frac{h_{ef}}{t} \le 25 \qquad (1)$$

$$\kappa = \frac{15}{1{,}14 - 0{,}024 \cdot \frac{h_{ef}}{t}} \quad \text{für } \frac{h_{ef}}{t} \le 10 \qquad (2)$$

Dabei ist:

h_{ef} die Knicklänge der Wand

t die Dicke der Wand

Tabelle 4: Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen gemäß DIN 4102-2

tragende raumabschließende Wände (1seitige Brandbeanspruchung)			
Ausnutzungsfaktor	Mindestdicke t in mm für die Feuerwiderstandsklassebenennung		
	F 30-A	F 60-A	F 90-A
$\alpha_{fi} \le 0{,}51$	(365)	(365) [1]	(365) [1]

[1] für die Putzbekleidung gilt: innen mindestens 15 mm dicke Putzbekleidung der Putzmörtelgruppe P IV nach DIN 18550-2 und außen mindestens 20 mm dicke Putzbekleidung der Putzmörtelgruppe P II nach DIN 18550-1.

tragende nichtraumabschließende Wände (mehrseitige Brandbeanspruchung)			
Ausnutzungsfaktor	Mindestdicke t in mm für die Feuerwiderstandsklassebenennung		
	F 30-A	F 60-A	F 90-A
$\alpha_{fi} \le 0{,}0379 \cdot \kappa$	(365)	-	-

tragende Pfeiler bzw. nichtraumabschließende Wandabschnitte, Länge < 1,0 m (mehrseitige Brandbeanspruchung)				
Ausnutzungsfaktor	Mindest-dicke t	Mindestbreite b in mm für die Feuerwiderstandsklassebenennung		
	mm	F 30-A	F 60-A	F 90-A
$\alpha_{fi} \le 0{,}0379\,\kappa$	365	(490)	-	-

(6) Für die Bemessung unter Normaltemperatur (Kaltbemessung) gilt im Übrigen der Abschnitt 2.2.

2.7 Ausführung

(1) Für die Ausführung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA, sofern in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist.

(2) Das Mauerwerk ist als Einstein-Mauerwerk im Dünnbettverfahren ohne Stoßfugenvermörtelung auszuführen.

(3) Die Verarbeitungsrichtlinien des Mörtelherstellers für den jeweiligen Dünnbettmörtel sind zu beachten.

(4) Der jeweilige Dünnbettmörtel ist auf die Lagerflächen (Stegquerschnitte) der staubfreien Planhochlochziegel entsprechend DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 8.1.5, aufzutragen.

(5) Bei Verwendung des Dünnbettmörtels ZP 99 dürfen die Planhochlochziegel auch in den Dünnbettmörtel getaucht (ca. 0,5 cm tief) und dann versetzt werden, wobei der Dünnbettmörtel an allen Stegen haften muss. Der Dünnbettmörtel darf auch mit dem Mörtel-Walz-Verfahren mit einer Rolle unter Beachtung der Verarbeitungshinweise des Herstellers auf die Lagerflächen der Planziegel aufgetragen werden.

(6) Bei der Herstellung des Mauerwerks mit dem Dünnbettmörtel maxit mur 900 D ist der Dünnbettmörtel mit dem speziell hierfür entwickelten Mörtelschlitten als geschlossenes Mörtelband aufzutragen. Das geschlossene Mörtelband muss dauerhaft auch im Bereich der Löcher sichergestellt sein.

(7) Die Planhochlochziegel sind dicht aneinander ("knirsch") gemäß DIN EN 1996-1-1/NA, NCI zu 8.1.5, zu stoßen, anzudrücken und lot- und fluchtgerecht in ihre endgültige Lage zu bringen.

3 Normenverzeichnis

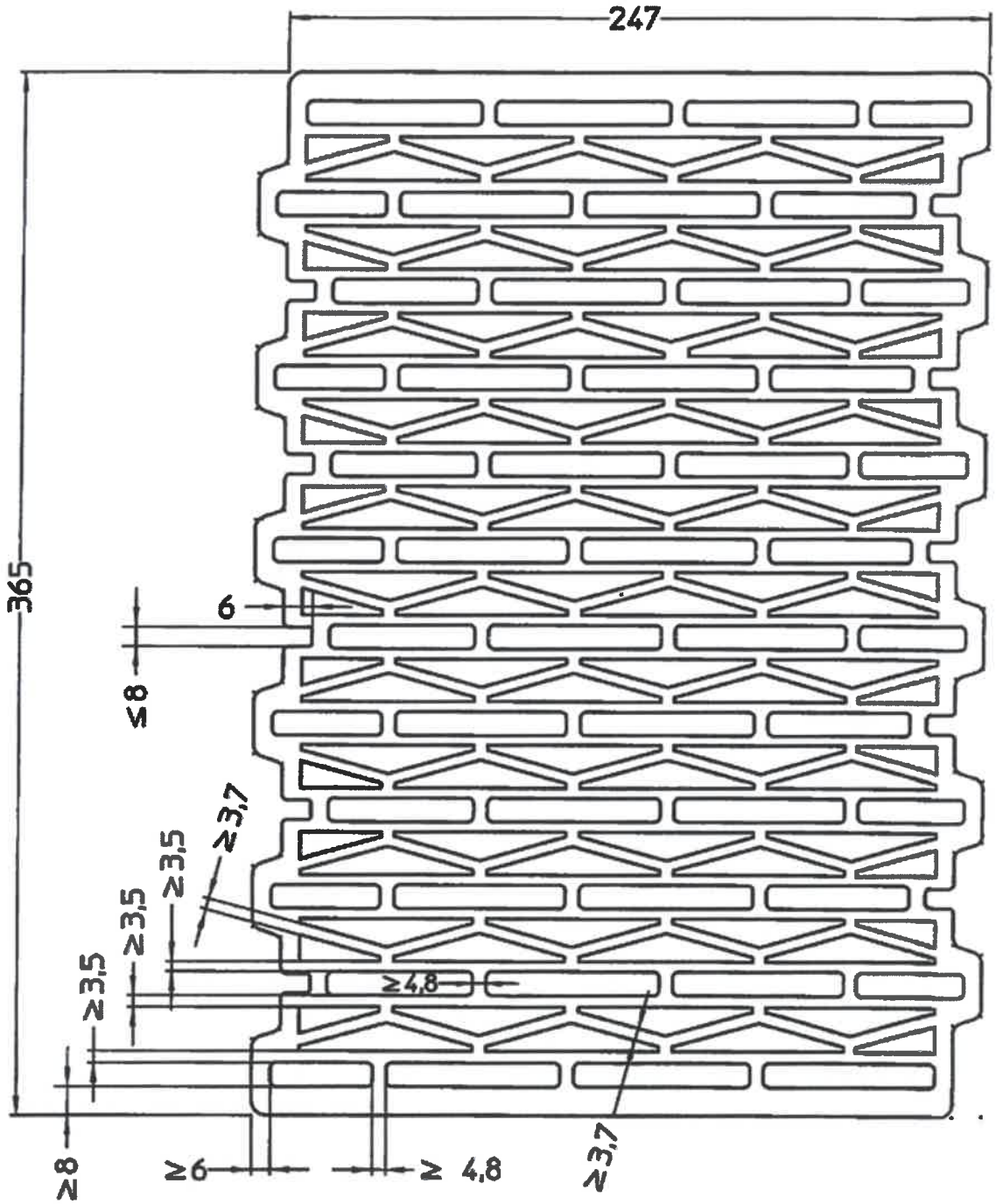
DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
EN 771-1:2011+A1:2015	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-1: 2015)
EN 998-2:2016	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel (in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2017)
DIN EN 1745:2012-07	Mauerwerk und Mauerwerksprodukte - Verfahren zur Bestimmung von wärmeschutztechnischen Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 1745:2012
DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-1-1:2005+A1:2012
DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
DIN EN 1996-1-1/NA/A1:2014-03	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk; Änderung A1
DIN EN 1996-1-1/NA/A2:2015-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk; Änderung A2

DIN EN 1996-1-2/NA:2013-06	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall
DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk; Deutsche Fassung EN 1996-2:2006 + AC:2009
DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
DIN EN 1996-3:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten; Deutsche Fassung EN 1996-3:2006 + AC:2009
DIN EN 1996-3/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten
DIN EN 1996-3/NA/A1:2014-03	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten; Änderung A1
DIN EN 1996-3/NA/A2:2015-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten; Änderung A2
DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 4109-1:2018-01	Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen
DIN 4109-2:2018-01	Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen
DIN 18550-1:2018-01	Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 1: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für Außenputze
DIN 18550-2:2018-01	Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen - Teil 2: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für Innenputze
DIN V 20000-412:2004-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09

Bettina Hemme
Referatsleiterin

Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

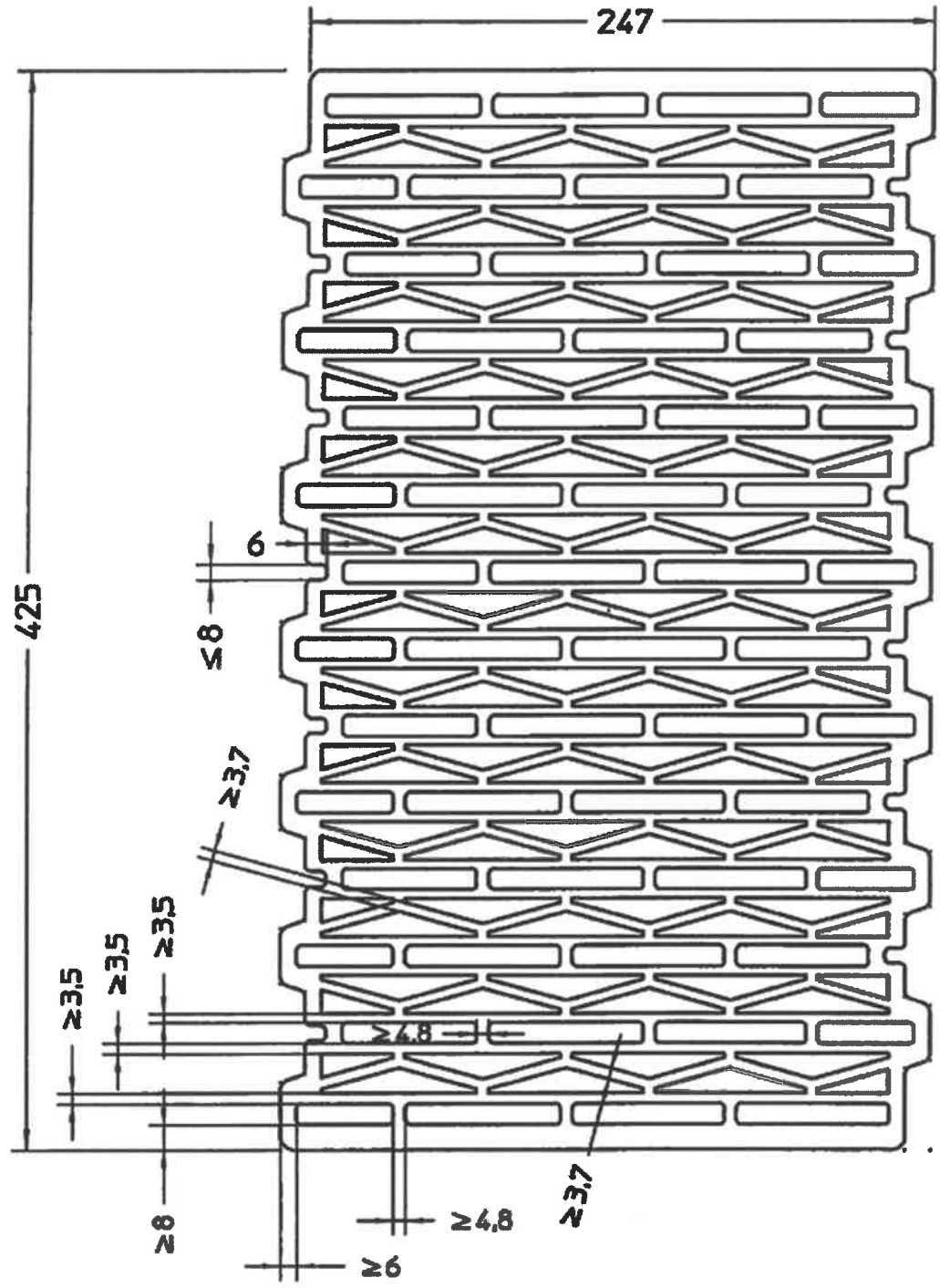


Gesamtlochquerschnitt: ≤ 54,0 %
Summe der Querstegdicken: ∑ s ≥ 110 mm/m
Einzellochquerschnitt: ≤ 4,5 cm²

Maße in mm

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln Klimatherm PL75 Supra im Dünnbettverfahren	Anlage 1
Form und Ausbildung Planhochlochziegel 247 x 365 x 249 mm	

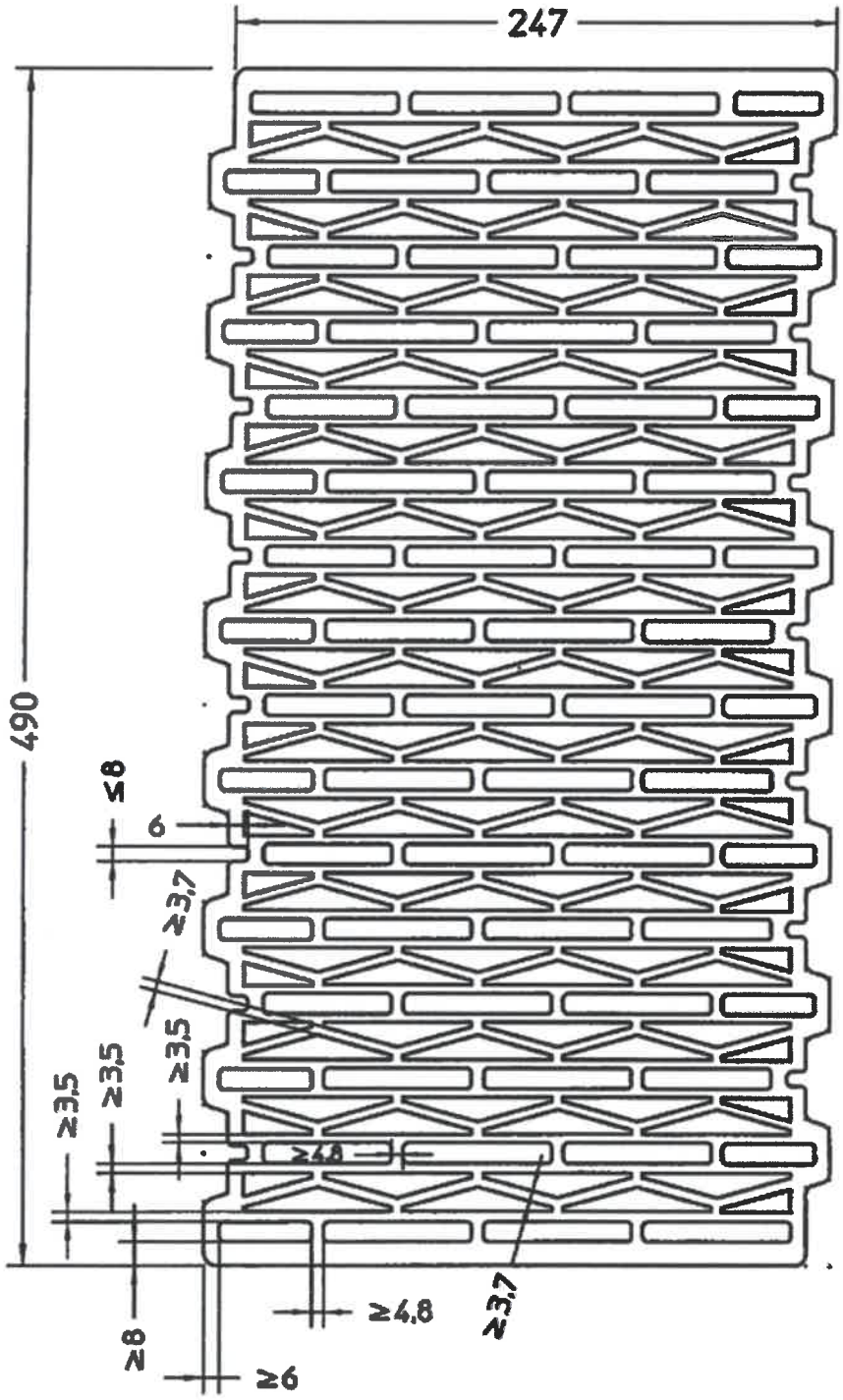
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Gesamtlochquerschnitt: ≤ 54,0 %
Summe der Querstegdicken: ∑ s ≥ 110 mm/m
Einzellochquerschnitt: ≤ 4,5 cm²

Maße in mm

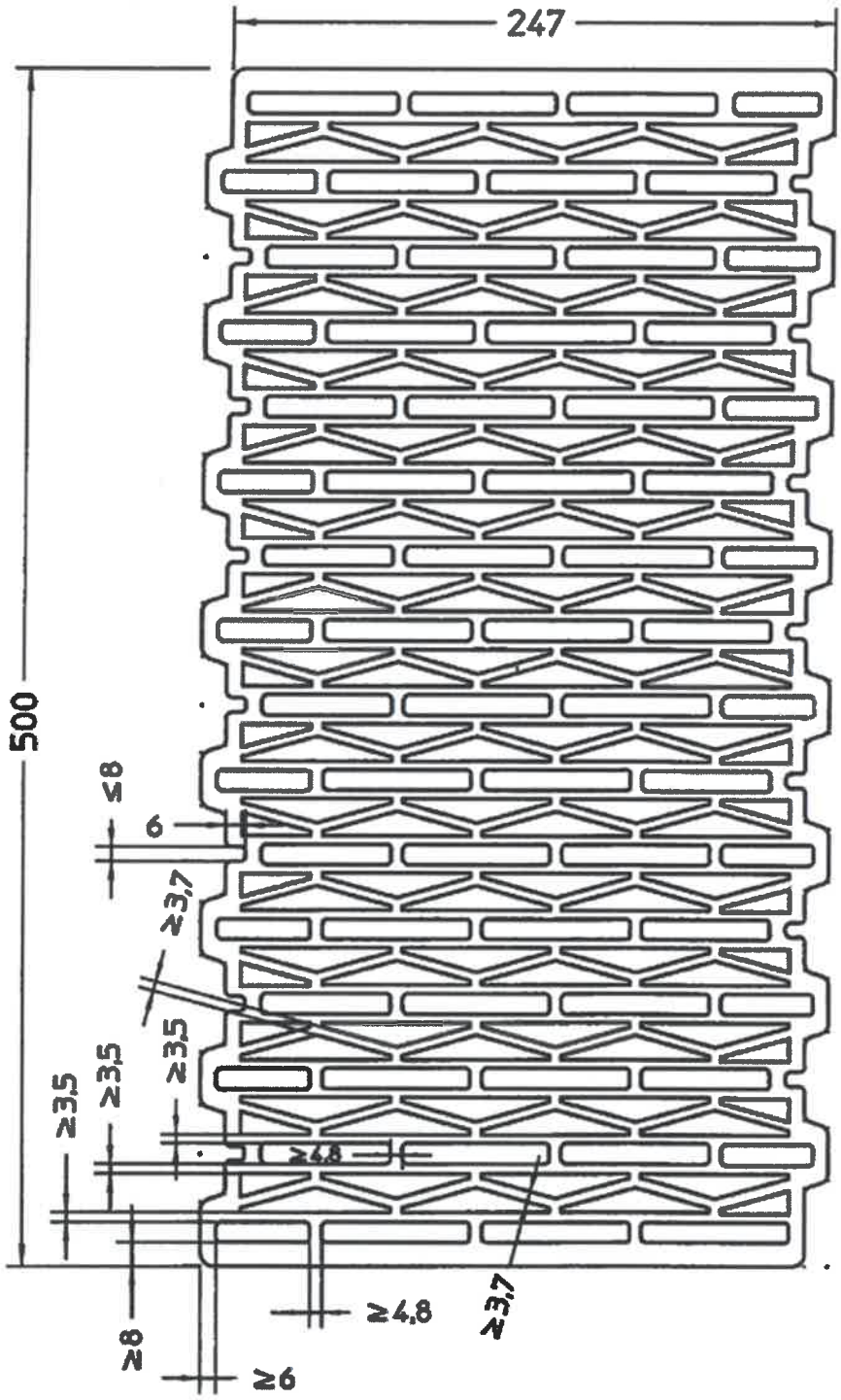
Mauerwerk aus Planhochlochziegeln Klimatherm PL75 Supra im Dünnbettverfahren	Anlage 2
Form und Ausbildung Planhochlochziegel 247 x 425 x 249 mm	



Gesamtlochquerschnitt: ≤ 54,0 %
Summe der Querstegdicken: ∑ s ≥ 110 mm/m
Einzellochquerschnitt: ≤ 4,5 cm²

Maße in mm

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln Klimatherm PL75 Supra im Dünnbettverfahren	Anlage 3
Form und Ausbildung Planhochlochziegel 247 x 490 x 249 mm	



Gesamtlochquerschnitt: ≤ 54,0 %
Summe der Querstegdicken: ∑ s ≥ 110 mm/m
Einzellochquerschnitt: ≤ 4,5 cm²

Maße in mm

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln Klimatherm PL75 Supra im Dünnbettverfahren	Anlage 4
Form und Ausbildung Planhochlochziegel 247 x 500 x 249 mm	

P - Mauerziegel – Kategorie I Planhochlochziegel 247 x 365 x 249 Mauerziegel für tragendes und nichttragendes, geschütztes Mauerwerk					
Maße			mm	Länge Breite Höhe	247 365 249,0
Grenzabmaße	Mittelwert	Klasse Tm	mm	Länge Breite Höhe	-10/ +5 -10/ +8 -1,0/ +1,0
	Maßspanne	Klasse Rm	mm	Länge Breite Höhe	10 10 1,0
Ebenheit der Lagerflächen			mm	≤ 1,0	
Planparallelität der Lagerflächen			mm	≤ 1,0	
Form und Ausbildung siehe Bescheid Nr. Z-17.1-1140				Anlage 1	
Druckfestigkeit (MW) ⊥ zur Lagerfläche (Formfaktor = 1,0) Mauersteinkategorie I			N/mm²	≥ 5,0	
Brutto-Trockenrohdichte (MW)			kg/m³	570	
Brutto-Trockenrohdichte (Abmaßklasse)			kg/m³	555 bis 580	
Je nach Herstellwerk [1]				A	
Netto-Trockenrohdichte (MW) (Scherbenrohdichte)			kg/m³	≤ 1320	
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 1745, Modell P5 [4]		$\lambda_{10,dry,unit,100\%}$	W/(m·K)	≤ 0,0702	
Gehalt an aktiven löslichen Salzen		Klasse		NPD (S0)	
Brandverhalten		Klasse		A1	
Wasserdampfdiffusionskoeffizient nach DIN EN 1745		μ		5 / 10	
Verbundfestigkeit: Festgelegter Wert nach DIN EN 998-2			N/mm²	0,30	

Alternativ

425	490	500

Anlage 2	Anlage 3	Anlage 4

Alternativ

≥ 7,5

B	C	D[3]	E
≤ 1280[2]	≤ 1280[2]	≤ 1280	≤ 1390

Zusätzliche Herstellerangaben nach DIN EN 771-1

Brutto-Trockenrohdichte (EW)	min	kg/m³	≥ 525
Brutto-Trockenrohdichte (EW)	max	kg/m³	≤ 630

[1] Herstellwerke siehe Anlage 6
[2] bei Steinbreiten ≥ 425 mm gilt für die Netto-Trockenrohdichte ≤ 1300 kg/m³
[3] für das Herstellwerk D gelten die Regelungen nur für Steinbreiten ≥ 425 mm; Steinbreite 365 mm ist nicht nachgewiesen
[4] maximaler Einzelwert

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln Klimatherm PL75 Supra im Dünnbettverfahren	Anlage 5
Produktbeschreibung der Planhochlochziegel Klimatherm PL75 Supra	

Liste der Herstellwerke

A Ziegelwerk Deisendorf GmbH
Ziegeleistraße 20, 88662 Überlingen-Deisendorf

B JUWÖ-Porotonwerke Ernst Jungk und Sohn GmbH
Ziegelhüttenstraße 40-42, 55597 Wöllstein

C Ziegelwerk Stengel GmbH & Co. KG
Nördlinger Straße 24, 86609 Donauwörth

D Erbersdobler Ziegel GmbH & Co. KG
Gurlarn 2, 94081 Fürstenzell

E August Lücking GmbH & Co. KG, Werk Bonenburg
Elsener Straße 20, 33102 Paderborn

Mauerwerk aus Planhochlochziegeln Klimatherm PL75 Supra im Dünnbettverfahren	Anlage 6
Herstellwerke der Planhochlochziegel	

Wesentliches Merkmal	Abschnitt nach DIN EN 998-2	Wert/Kategorie/Klasse	
Bezeichnung	-	Dünnbettmörtel maxit mur 900 D	Dünnbettmörtel ZP 99
Hersteller	-	Franken Maxit GmbH & Co., Azendorf 63, D-95359 Kasendorf	Baumit GmbH, Reckenberg 12, D-87541 Bad Hindelang
Druckfestigkeit	5.4.1	Kategorie M 10	Kategorie M 10
Verbundfestigkeit	5.4.2	≥ 0,30 N/mm² *	≥ 0,30 N/mm² *
max. Korngröße der Gesteinskörnung	5.5.2	< 1,0 mm	< 1,0 mm
Verarbeitbarkeitszeit	5.2.1	≥ 4 h	≥ 4 h
Korrigierbarkeitszeit	5.5.3	≥ 7 min	≥ 7 min
Chloridgehalt	5.2.2	≤ 0,1 Masse-% bezogen auf die Trockenmasse des Mörtels	≤ 0,1 Masse-% bezogen auf die Trockenmasse des Mörtels
Wasserdampfdurchlässigkeit	5.4.4	μ = 5/20	μ = 15/35
Trockenrohdichte des Festmörtels	5.4.5	≥ 700 kg/m³ und ≤ 900 kg/m³	≥ 1300 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, dry, mat}$	5.4.6	≤ 0,21 W/(m·K)	≤ 0,61 W/(m·K)
Brandverhalten	5.4.8	Klasse A1	Klasse A1

* charakteristische Anfangsscherfestigkeit, nachgewiesen mit Kalksand-Referenzstein nach DIN V 20000-412, Abschnitt 6, Tabelle 3 oder Klimatherm PL75 Supra Planhochlochziegeln