



## Wärmedämmung für Fachwerkhäuser

Tradition bewahren – Energie effizient nutzen







TRADITION TRIFFT MODERNE

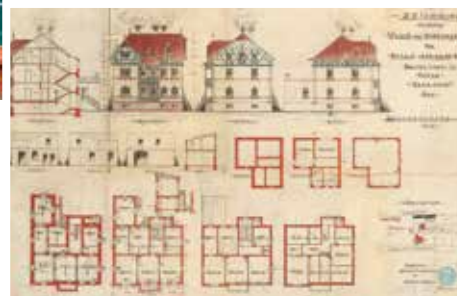
# FACHWERK BEWAHREN, EFFIZIENT DÄMMEN

Fachwerkhäuser sind wertvolle Zeitzegen vergangener Baukunst. Doch oft steht ihre traditionelle Bauweise modernen energetischen Anforderungen entgegen. Die gute Nachricht: Mit unserem innovativen Dämmputzsystem können Sie historische Substanz bewahren und gleichzeitig moderne Standards der Energieeffizienz erreichen.

---

Die Herausforderung	04
Die Förderungen	05
Fachwerk – ohne Dämmung	06
Unsere Lösung	07
Das System	08
Das Ergebnis	09
Kontakt	11





## DIE HERAUSFORDERUNG

# WÄRMEDÄMMUNG IM FACHWERKBAU

Fachwerkhäuser besitzen empfindliche Konstruktionen, bei denen konventionelle Dämmmethoden oft versagen oder gar Schäden verursachen. Die häufigsten Herausforderungen sind:

- Feuchtigkeitsprobleme: Bei falscher Dämmung drohen Feuchtigkeitsschäden.
- Diffusionsoffenheit: Diese Bauweise erfordert Materialien, die gegenüber Dampf und Luftfeuchtigkeit einen geringen Widerstand aufweisen und auch aktmungsaktiv genannt werden.
- Schutz der historischen Optik: Sichtbare Balken und Strukturen sollen erhalten und sichtbar bleiben.

## ENERGETISCHE SANIERUNG

# ANFORDERUNGEN UND FÖRDERUNGEN

Um von staatlichen Förderungen zu profitieren, müssen bestimmte technische Mindestanforderungen erfüllt werden. Diese Anforderungen sind gesetzlich geregelt und hängen von der Art der Dämmung ab.

### Mindestanforderungen an den U-Wert

- **Innendämmung:** Der geforderte U-Wert hängt vom spezifischen Wandaufbau ab und muss entsprechend angepasst werden, um eine effektive Wärmedämmung zu gewährleisten.
- **Außendämmung:** Bei der Außendämmung gelten strengere Vorschriften, da hier eine maximale Energieeinsparung angestrebt wird. Ziel ist es, Wärmeverluste zu minimieren und langfristig einen nachhaltigen Beitrag zur Energieeffizienz zu leisten.
- **Denkmalgebäude:** Für denkmalgeschützte Gebäude gelten geringere U-Wert-Anforderungen, um die einzigartige historische Substanz zu bewahren. Diese flexibleren Vorgaben ermöglichen es, den Charakter des Gebäudes zu erhalten und gleichzeitig Fördermöglichkeiten zu nutzen, um die historische Substanz zu schonen.

Wir haben für Sie weiterführende Informationen zu den verschiedenen Fördermaßnahmen zusammengestellt

» Informationen zum Gebäude-Energie-Gesetz



» Steuerbonus für energetische Baumaßnahmen



» Weiterführende Informationen zur KfW-Förderung





## ANFORDERUNG AN DIE WÄRMDURCHGANGSKOEFFIZIENTEN (U-WERTE) DER JEWEILIGEN BAUTEILE

	SANIERUNGSMASSNAHMEN	BAUTEIL	MAXIMALER U-WERT IN W/(m²K)
1.1	Wärmedämmung von Wänden	Außenwand	0,20
1.2	Wärmedämmung von Wänden	Kerndämmung bei zweischaligem Mauerwerk	Wärmeleitfähigkeit $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(mK)}$
1.3	Wärmedämmung von Wänden	Außenwände von Baudenkmalen und erhaltenswerter Bausubstanz	0,45
1.4	Wärmedämmung von Wänden	Innendämmung bei Fachwerkaußenwänden sowie Erneuerung der Ausfachung	0,65

Für Bauteile von Gebäuden mit Auflagen des Denkmalschutzes oder zum Schutz sonstiger besonders erhaltenswerter Bausubstanz im Sinne des § 24 Absatz 1 Energieeinsparverordnung (EnEV) gelten jeweils reduzierte Anforderungswerte.



## AUSGANGSWERTE BEI UNGEDÄMMTEN FACHWERKHÄUSERN

MATERIAL	$\lambda$ W/(mK)	R (m²·K)/W	TEMP. (°C) MIN MAX	SD-WERT M	TAUWASSER KG/M² %	GEWICHT KG/M²	WÄRMEKAPAZITÄT J/(KG·K)
Wärmeübergangswiderstand		0,130 (0,250)	7,4 20,0				
12 cm Lehmsteine 1500 kg/m³	0,660	0,182	-2,6 9,4	0,62,4	0,33 0,2	154,3	1000
12 cm Balken (14%)	0,130	0,923	-3,5 13,2		0,0013 0,0	7,7	1600
2 cm Kalkputz	0,870	0,023	-4,0 -1,8	0,20	-	28,0	1000
Wärmeübergangswiderstand		0,040	-5,0 -3,0				
14 cm Gesamtes Bauteil		0,409		0,88	0,33	190,0	

**U-Wert: 2,462 W/(m²K)**

Bei ungedämmten Gebäuden können U-Werte von ca. 2,5 W/(m²K) vorkommen. Durch den Einsatz unseres Dämmputzes lassen sich diese Werte erheblich verbessern



UNSERE LÖSUNG

# MINERALISCHER DÄMMPUTZ HASIT 242 CALCECLIMA® THERMO



Unser speziell entwickelter, rein mineralischer Dämmputz vereint alle Anforderungen und ermöglicht eine effektive Dämmung von Fachwerkhäusern, ohne deren Substanz oder das Erscheinungsbild zu gefährden.

### Vorteile auf einen Blick

- Diffusionsoffen: Lässt Feuchtigkeit entweichen und verhindert Schimmelbildung.
- Hoch wärmedämmend: Optimale Wärmedämmung, die den Anforderungen einer modernen Bauweise gerecht wird.
- Anpassungsfähig: Passt sich flexibel an unterschiedliche Untergründe an.
- Ästhetisch: Bewahrt die historische Optik der Fassade ohne Kompromisse bei der Dämmleistung einzugehen.
- Denkmalschutz geeignet: Für denkmalgeschützte Objekte empfohlen.
- Für jeden Untergrund: Flexible Anpassung an unterschiedliche, auch unebene Untergründe – ideal für unterschiedlichste Gebäudetypen.
- Frei modellierbar: Individuelle Oberflächengestaltung möglich.
- Einlagige Verarbeitung: Auftragsstärken von 20 bis 60 mm in einer Schicht möglich.

### EC1PLUS – Das Siegel für maximale Emissionskontrolle

Das EMICODE®-Siegel EC1PLUS steht für die Premiumklasse emissionsarmer Produkte und definiert die strengsten Grenzwerte des technisch Machbaren. Es übertrifft sogar die Anforderungen der EC1-Klasse und garantiert höchste Innenraumluftqualität für gesundes Bauen

## FÖRDERFÄHIGE SANIERUNGSVARIANTEN MIT DÄMMPUTZ 242 CALCECLIMA® THERMO

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht über die wichtigsten Varianten, die förderfähig sind:

	U-WERT	242	GEG	WTA	FÖRDERFÄHIG	NACHHALTIG	DAMPFDIFFUSIONSOFFEN	DENKMALGERECHT
<b>Variante 1</b>								
Innen	U-Wert: 0,632 W/(m²K)	50 mm	x	x	x	x	x	x
<b>Variante 2</b>								
Außen und innen	U-Wert: 0,624 W/(m²K)	30 mm 25 mm	x	x	x	x	x	x
<b>Variante 3</b>								
Außen	U-Wert: 0,441 W/(m²K)	80 mm	x	x	x	x	x	x
<b>Variante 4</b>								
Außen	R-Wert: 0,0593 (m²·K)/W U-Wert: 0,885 W/(m²K)	30 mm		x		x	x	x

\* Nachweisfreie Konstruktion für Fachwerk nach WTA -Merkblatt 8-1

Bei thermisch inhomogenen Bauteilen, wie sie beispielsweise bei Skelett-, Rahmen- oder Holzständerbauweisen, aber auch bei Fassaden als Pfosten-Riegel-Konstruktion vorkommen, ist im Bereich des Gefachs ein Wärmedurchlasswiderstand  $RG \geq 1,75 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$  einzuhalten. Zusätzlich gilt für das gesamte Bauteil im Mittel ein Anforderungswert von  $R_m \geq 1,0 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$ .

## MIT DEM PERFEKTEN DÄMMPUTZ-SYSTEM

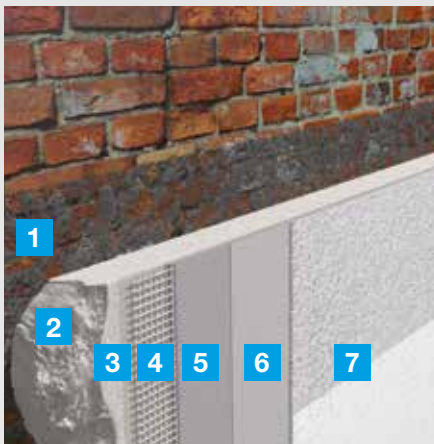
# SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR NACHHALTIGEN SANIERUNG

### So einfach geht's:

- 1** Analyse der Bausubstanz: Ein erfahrener Fachmann nimmt die Fassade genau unter die Lupe, bewertet deren Zustand und prüft, ob eine Dämmung mit unserem System die optimale Lösung darstellt.
- 2** Individuelle Planung: Auf Grundlage der Analyse entwickeln wir ein maßgeschneidertes Sanierungskonzept, das sowohl die besonderen Anforderungen der Bausubstanz als auch energetische Ziele berücksichtigt.
- 3** Auftragen des Dämmputzsystems: Unser innovatives Dämmputzsystem wird in mehreren Schichten sorgfältig auf die Gefache oder Innenwände aufgetragen. Dabei wird jeder Schritt präzise ausgeführt, um eine langlebige und effektive Dämmwirkung zu gewährleisten.

## DAS ENDERGEBNIS

### EINE OBERFLÄCHE IN GEWÜNSCHTER OPTIK UND FARBE



#### DER AUFBAU DES DÄMMPUTZSYSTEMS

- 1** Unterputz: HASIT HASOLAN oder 250 RENOPLUS®
- 2** Dämmputz: HASIT 242 CalceClima® Thermo
- 3** Verfestigung: HASIT PP 201 SILICA LF
- 4** Armierung: HASIT Armierungsgewebe weiß HDP
- 5** Armierung: HASIT 250 RENOPLUS
- 6** Oberputz: Riesenauswahl an Möglichkeiten
- 7** Farbanstrich: Je nach Anwendung innen oder/und außen: HASIT PI ÖKOSIL Serie oder Kalkfarbe, für außen HASIT PE 228 SILICATE SOL

#### DAS KANN UNSER DÄMMPUTZSYSTEM:

- Homogene und fugenlose Oberfläche
- Bessere Feuchtigkeitsregulierung
- Einfache Anwendung bei komplexen Geometrien
- Sehr widerstandsfähig gegen mechanische Schäden und Witterungseinflüsse
- Ästhetische Flexibilität
- Verbesserte Brandsicherheit
- Nachhaltigkeit, da aus natürlichen Materialien
- Energieeinsparung
- Schimmelprävention
- Umweltfreundlichkeit
- Unsere mineralischen Wärmedämmputze fördern durch ihre natürliche Zusammensetzung die Umweltfreundlichkeit und tragen zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks bei
- Raumgewinn durch Kalk-Wärmedämmputz
- Für innen und außen geeignet / kombinierbar



**NACHHER**



**Fachwerkhaus  
in Flöha:**  
Trotz energetischer  
Sanierung blieb die  
historische Optik  
erhalten.

**VORHER**



$\lambda_b = 0,042$   
W/mK

**Dämmstoff:**  
Hochoptimierte Perlite  
**Bindemittel:** Kalk  
**Lieferbar in Sack  
und Silo**

- Kalkbasierter  
Wärmedämmputz
- Umweltfreundlich,  
rein mineralisch
- Für innen und außen

» Historische Jugendstilvilla  
energetisch saniert  
[www.https://www.hasit.de/referenz](https://www.hasit.de/referenz)









## FRAGEN UND ANTWORTEN

# HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN



## IST DER DÄMMPUTZ AUCH FÜR DENKMALSCHUTZ ZUGELASSEN?

Ja, unser System wurde bereits in vielen denkmalgeschützten Objekten erfolgreich eingesetzt. Die diffusionsoffene Eigenschaft entspricht den Anforderungen des Denkmalschutzes.

## KANN DER DÄMMPUTZ FARBLICH GESTALTET WERDEN?

Ja, die Oberfläche kann individuell gefärbt oder verputzt werden, sodass sie sich harmonisch ins Gesamtbild einfügt.

## WIE DICK MUSS DER DÄMMPUTZ AUFGETRAGEN WERDEN?

Die Dicke hängt von den energetischen Zielen und der Beschaffenheit der Wand ab. In der Regel empfehlen wir 3 bis 6 cm.



» Einfach genial: Verputzen & Dämmen in einem - effizient, nachhaltig, einfach!« ‹‹

Daniel Narr, Leiter HASIT Objektmanagement



## KONTAKTIEREN SIE UNS!

Lassen Sie sich überzeugen, wie Fachwerkhäuser energetisch optimiert werden können, OHNE ihren Charme zu verlieren.

Tel.: 08161/6020

E-Mail: kontakt@hasit.de

» Hier geht es zum Kontaktformular



**HASIT Trockenmörtel GmbH**

**Zentrale**

Landshuter Straße 30  
85356 Freising  
Tel.: +49 8161 602-0  
kontakt@hasit.de

**Werk Schwarzenfeld**

Karl-Knab-Straße 44  
92521 Schwarzenfeld  
Tel.: +49 9435 92-0

**Vertriebsgebiet Süd**

**Werk Eichenkofen**

Mooslerner Weg 12  
85435 Erding  
Tel.: +49 8122 120-0

**Werk Kissing**

Auenstraße 11  
86438 Kissing  
Tel.: +49 8233 7900-0

**Vertriebsgebiet Süd-Ost**

**Werk Regensburg**

Ditthornstraße 18  
93055 Regensburg  
Tel.: +49 941 79595-0

**Vertriebsgebiet Mitte**

**Werk Crossen**

Am Rautenanger 6  
07613 Crossen an der Elster  
Tel.: +49 36693 494-0

**Vertriebsgebiet Süd-West**

**Werk Ammerbuch-Altingen**

Berger Weg 1  
72119 Ammerbuch-Altingen  
Tel.: +49 7032 973-0

[www.hasit.de](http://www.hasit.de)

HASIT 03.2025 Fachwerk Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

