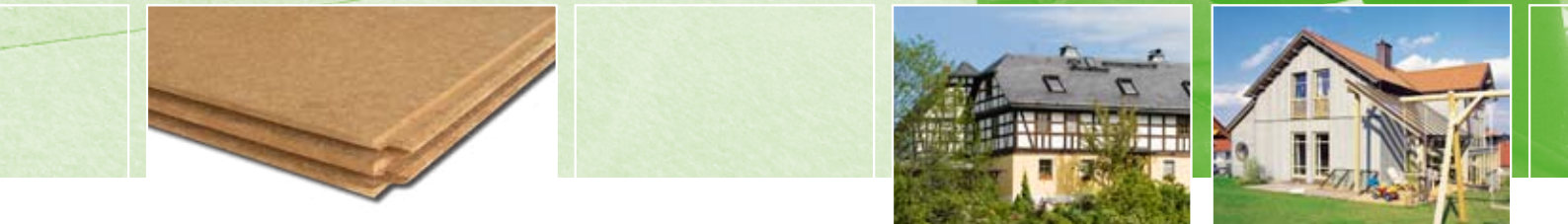


Umweltfreundliche Dämmsysteme  
aus natürlicher Holzfaser



## EINSATZBEREICHE

Wärmedämmende, regensichere **Unterdeckplatte** aus natürlicher Holzfaser für **Neubau** und **Dachsanierungen**.

Unterdeckung für die wirtschaftliche, hochdämmende **Aufdachdämmung**.

Wärmedämmende **Wandbauplatte** für **Neubau** und **Sanierungsbereich**.

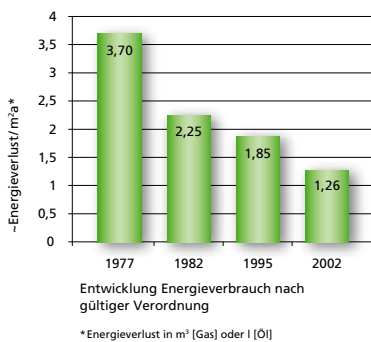


- 3-fache Funktion: winddichte Ebene, zweite wasserführende Ebene, Dämmung
- Wirtschaftliche Konstruktion und einfache Verarbeitung
- Ohne Tragschalung direkt auf den Sparren zu verlegen
- Hervorragender sommerlicher Wärmeschutz
- Exzellente Dämmeigenschaften bei einlagiger Verlegung
- Zusätzliche Dämmung bei nicht ausreichender Sparrenhöhe
- Hohe Sicherheit durch Doppelprofilierung; regensicher für Dachneigungen  $\geq 18^\circ$ ; unmittelbarer Witterungsschutz nach Verlegung
- Vermindert konstruktive Wärmebrücken
- Verbesserter Schallschutz
- Ökologisch, umweltverträglich und recyclingfähig
- KfW-Förderung bei Alt- und Neubau

Weitere Informationen und Verarbeitungshinweise finden Sie in den entsprechenden Konstruktionsheften oder unter [www.steico.com](http://www.steico.com)



## EINSPARUNG VON 67% NACH SANIERUNG



### Finanzierung und Förderung

Die Instandsetzung und Modernisierung des Wohngebäudebestandes, Umbau und Erweiterung sowie insbesondere Maßnahmen zur Energieeinsparung und somit CO<sub>2</sub>-Minimierung werden in verschiedenen Programmen gefördert, i.d.R. in Form von zinsvergünstigten Darlehen.

Auf Bundesebene hat die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) dazu zahlreiche Programme aufgelegt, die ähnlich in verschiedenen Bundesländern angeboten werden.

Tipp: Wenn Sie sich von einem Sachverständigen bestätigen lassen, dass Ihr Haus nach Abschluß der Maßnahmen energetisch betrachtet einem Neubau entspricht, können Sie einen 10%-igen Tilgungszuschuß auf die Darlehenssumme erhalten.

Weitere Infos erhalten Sie unter: [www.kfw.de](http://www.kfw.de) oder unter [www.kfw-foerderbank.de](http://www.kfw-foerderbank.de)

## ANFORDERUNG AN DIE ALTBAUSANIERUNG

Altbauten herkömmlicher Bauweise genügen kaum heutigen Ansprüchen an die Bauphysik. So ist der Heizenergiebedarf eines Altbaus i. a. vier- bis sechsmal höher als bei einem neu errichteten Gebäude mit heutigem wärmetechnischen Standard. Auch der Brand- und Schallschutz entspricht nicht den heute gültigen Mindestanforderungen. Das STEICO Holzfaser-Dämmsystem bietet hier eine ökologische, wirtschaftliche und qualitativ hochwertige Sanierungs-Lösung.

Wärme-, Schall- und Brandschutzmaßnahmen schaffen modernen Wohnkomfort. Gleichzeitig verlängern sie die Lebensdauer der Immobilie und sichern mit zeitgemäßem Standard einen langfristig stabilen Wiederverkaufswert. Laufende Unterhaltskosten des Gebäudes werden dauerhaft gesenkt, z. B. durch Energieeinsparungen. Eine Wärmedämmmaßnahme der Dachkonstruktion kann sich bereits in wenigen Jahren amortisieren.

Wird ein hoher Energieverbrauch durch den Wärmebedarf des Gebäudes verursacht, sind folgende Energiesparmaßnahmen grundsätzlich möglich und sinnvoll:

- Die Dämmung des Daches
- Die Dämmung der Fassade
- Die Wärmedämmung der obersten Geschossdecke
- Die Wärmedämmung der Kellerdecke

## ENERGIE EINSPAREN IST DIE BESTE ENERGIE-QUELLE

Je besser der Wärmeschutz eines Gebäudes, desto geringer sind seine Energieverluste über die Wärmeübertragung der Hüllfläche (Dach, Wand, Decke). Zur Beurteilung der Bauteile wird der Wärmeverlust (U-Wert in W/m<sup>2</sup>\*K) herangezogen.

Der Mindestwärmeschutz nach gültigen Bauvorschriften verhindert Bauschäden und Schimmelpilzbildung durch hohe Oberflächenfeuchte und gewährleistet hygienische Wohnverhältnisse. Zusätzlich wird Heizenergie in erheblichem Maße eingespart.

### Empfehlungen für U-Werte von Steildächern im Altbau

Vorgaben nach EnEV 2009	≤ 0,24 W/(m <sup>2</sup> * K)
Empfehlung zukunftsweisende Sanierung	≤ 0,20 W/(m <sup>2</sup> * K)

### Empfehlungen für U-Werte von Außenwänden im Altbau

Vorgaben nach EnEV 2009	≤ 0,24 W/(m <sup>2</sup> * K)
Empfehlung für zukunftsweisende Sanierung	≤ 0,20 W/(m <sup>2</sup> * K)



## WIRTSCHAFTLICH – SCHNELLE UND SICHERE VERARBEITUNG

Besonders in der Dachsanierung von außen ist es notwendig, dass so schnell wie möglich der Witterungsschutz für die darunterliegende Wohnfläche gegeben ist. STEICO*special* wird umgehend in entsprechender Plattendicke auf die freigelegten Sparren im schleppenden Verband verlegt. Die umlaufende Doppel-Profilierung gewährleistet die Winddichtigkeit und Wasserableitung ohne zusätzliche Fugenabklebungen bei Dachneigungen von mindestens 18°. Große Spannweiten sind ohne Dachschalung direkt auf den Sparren realisierbar.

## HITZESCHUTZ IM SOMMER, WÄRMESCHUTZ IM WINTER

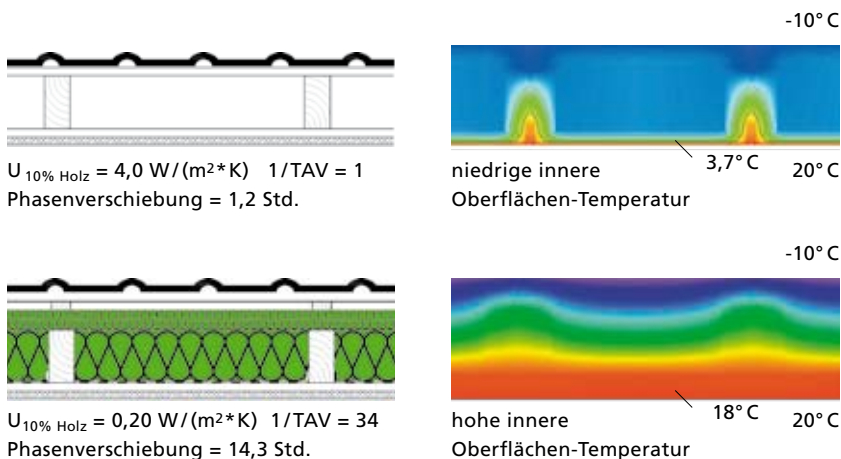
Die Dachfläche bildet im Verhältnis zum Raumvolumen eine sehr große Außenfläche. Daher ist es notwendig, die Dachflächen unseres Hauses besser zu dämmen als die übrigen Außenbauteile. Allgemein haben Dächer äußerst geringe Speichermassen.

STEICO*special* bietet bei einer geringen Wärmeleitfähigkeit eine sehr hohe Wärmespeicherfähigkeit. Diese besondere Eigenschaft führt zu einem angenehmen kühlen Dach im Sommer (Amplitudendämpfung und Phasenverschiebung) und einem behaglich warmen Wohnklima im Winter. Weitere wissenschaftliche Belege finden Sie unter [www.steico.com](http://www.steico.com).



### Roh- und Baustoff Holz

Der Rohstoff für STEICO*special* ist ausschließlich frisches Durchforstungs- und Sägerestholz unserer umliegenden Kiefernwälder. Dies bedeutet einen unmittelbaren Beitrag zur Lösung der CO<sub>2</sub>-Problematik. Bei der Produktion von STEICO Holzfaserdämmstoffen werden keine herkömmlichen formaldehyd- und PMDI-haltigen Bindemittel verwendet. Den zurzeit von der WHO geforderten Richtwert von 0,1 ppm kann STEICO bei weitem unterschreiten. Aufgrund ständiger Kontrolle der Inhaltsstoffe bei der Produktion und laufenden Fremdüberwachungen werden STEICO Produkte als emissionsfrei und somit gesundheitlich unbedenkliche Bauprodukte zertifiziert.



Altbau vor der Sanierung:  
hoher Wärmeverlust nach außen.

Mit STEICO*special*:  
geringer Wärmeverlust nach außen.  
Behagliches Wohnklima.

Dämmdicke STEICO <i>special</i> mm	U-Wert Gefach W/(m <sup>2</sup> *K)	Amplituden- dämpfung 1/TAV	Phasen- verschiebung h
60	0,20	23	12,7
80	0,18	34	14,3
100	0,17	50	15,7
120	0,16	73	17,2

Beispiel mit 140 mm STEICO*flex*  
Gefachdämmung und der jeweiligen  
STEICO*special* Dicke.





## LIEFERFORMEN

Dicke [mm]	Format [mm]	Gew. [kg/m <sup>2</sup> ]	Stück/Palette	m <sup>2</sup> /Palette	Gew./Pal. [kg]
60	1.880 * 600	14,01	36	40,6	ca. 620
80	1.880 * 600	18,44	28	31,6	ca. 620
100	1.880 * 600	22,81	22	24,8	ca. 620
120	1.880 * 600	27,21	18	20,3	ca. 620

Deckmaß: 1.855 \* 575 mm

## MATERIAL

Holzfaserdämmplatte produziert nach DIN EN 13171 mit laufender Güteüberwachung.

STEICO verwendet Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern, die nach den strengen Richtlinien des FSC® (Forest Stewardship Council) zertifiziert sind.

Zur Staubbeseitigung sind die üblichen Staubabsaugungen gemäß BG Vorschriften zu verwenden, ferner sind die Bestimmungen der TRGS 553 zu beachten.

## LAGERUNG / TRANSPORT

STEICOspecial liegend, plan und trocken lagern.

Kanten vor Beschädigung schützen.

Folienverpackung erst entfernen, wenn Palette auf festem, ebenem und trockenem Untergrund steht.

## TECHNISCHE KENNDATEN STEICOspecial

produziert und überwacht gemäß DIN EN 13171	
Plattenkennzeichnung	WF – EN 13171 – T4 – DS(70,-)2 – CS(10\Y)100 – TR10 – WS1,0 – AF100
Kantenausbildung	Doppelprofil Nut und Feder
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	E
Nennwert Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ [W/(m*K)]	0,046
Nennwert Wärmedurchlasswiderstand $R_D$ [(m <sup>2</sup> *K)/W]	1,30/1,70/2,15/2,60
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ [W/(m*K)]	0,048 (gem. Zulassung Z-23.15-1452)
Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	ca. 240
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	5
sd-Wert [m]	0,3/0,4/0,5/0,6
spezifische Wärmekapazität $c$ [J/(kg*K)]	2100
Druckspannung bei 10% Stauchung $\sigma_{10}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	0,10
Druckfestigkeit [kPa]	100
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	≥ 10
längenbezogener Strömungswiderstand [(kPa*s)/m <sup>2</sup> ]	≥ 100
Einsatzstoffe	Holzfaser, Aluminiumsulfat, Paraffin, Wasserglas, Hydrophobierungsmittel, Lagenverklebung
Abfallschlüssel (EAK)	030105/170201



**STEICO**  
natürlich bauen & wohnen

Ihr STEICO Fachhändler

www.steico.com