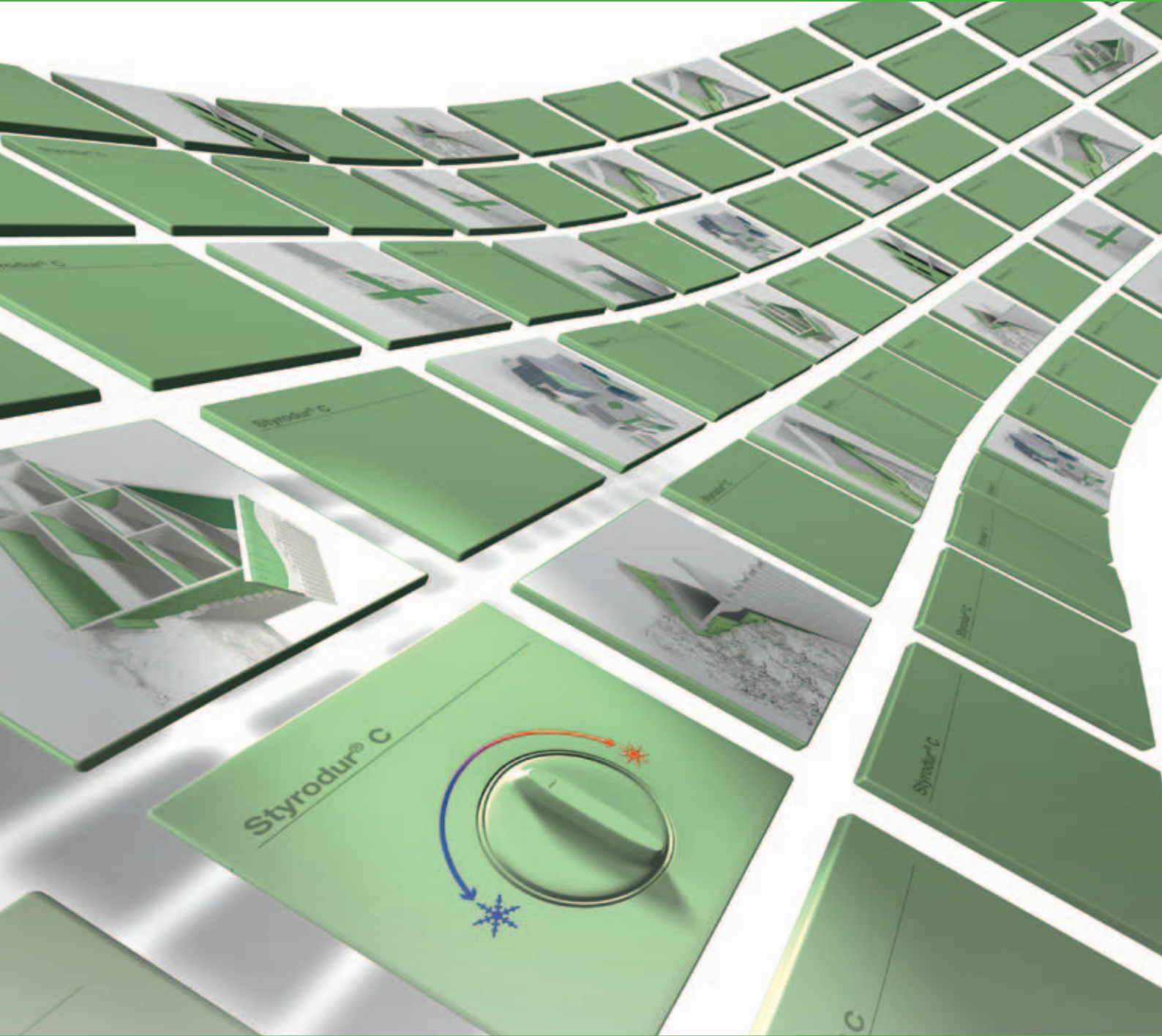




**Styrodur® C**

Europe's green insulation



 **BASF**

The Chemical Company



## Über 45 Jahre Vertrauen in den Wärmedämmstoff Styrodur®

Vor mehr als 45 Jahren hat BASF Styrodur® entwickelt. Heute ist Styrodur ein Synonym für XPS in Europa.

Styrodur C ist der grüne, extrudierte Polystyrol-Hartschaumstoff (XPS) der BASF. Als Wärmedämmstoff leistet es einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz durch Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Styrodur C zeichnet sich aus durch hohe Druckfestigkeit, geringe Wasseraufnahme und hervorragende Wärmedämmung. Außerdem ist es unverrottbar und auf der Baustelle einfach zu handhaben. Die Druckfestigkeit ist das Hauptunterscheidungsmerkmal der verschiedenen Styrodur C-Typen.

Die Kosten für die Wärmedämmung mit Styrodur C amortisieren sich für den Bauherren schnell durch niedrigeren Energieverbrauch. Außerdem trägt Wärmedämmung zu einem gesünderen Wohnklima bei und schützt Baukonstruktionen vor Kälte und Wärme. Das erhöht die Lebensdauer und steigert den Wert von Gebäuden.

Styrodur C wird gemäß DIN EN 13 164 hergestellt, ist im Brandverhalten in die Euroklasse E nach DIN EN 13501-1 eingruppiert und nach DIN 4102 schwerentflammbar (Baustoffklasse B1). Es wird vom Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München güteüberwacht. Vom Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, ist es unter der Nummer Z-23.15-1481 allgemein bauaufsichtlich zugelassen.



Styrodur C – die optimale Dämmung gegen Hitze und Kälte. Reduziert Ihren Energieverbrauch und steigert Ihren Wohnkomfort.

# Styrodur® C: Kontinuierlicher Fortschritt in den Produkteigenschaften und den Anwendungsmöglichkeiten



## Erweiterung der Anwendungsmöglichkeiten

Seine besonders hohe Druckfestigkeit macht Styrodur® C zu einem idealen Produkt für alle druckbeanspruchten Dämmanwendungen. Und: In Zukunft sind Bauherren noch flexibler, wenn es um die Ausgestaltung von Dämmungen unter Bodenplatten geht.

Denn die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) für die Anwendung von Styrodur C unter lastabtragenden Gründungsplatten wurde erweitert für:

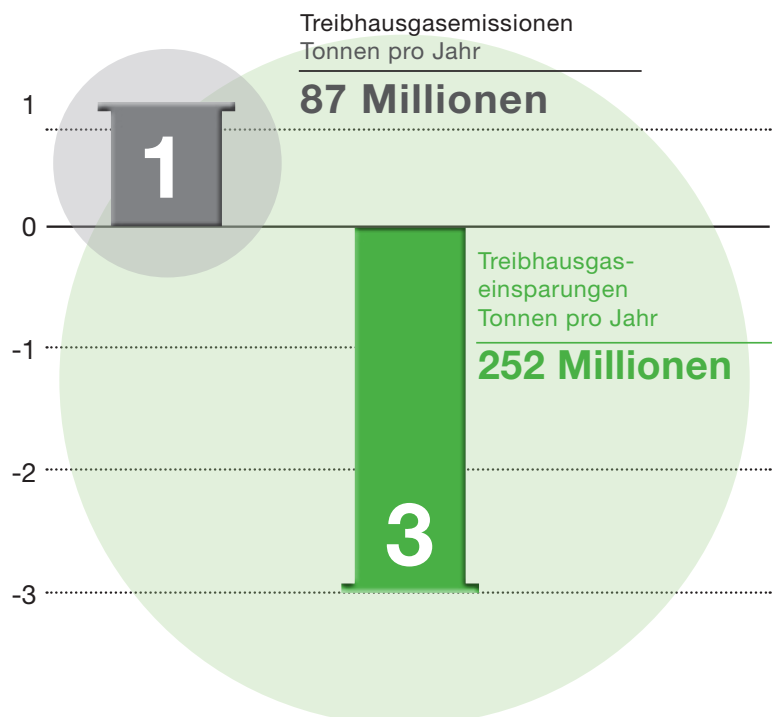
- die mehrlagige Verlegung von Styrodur C unter lastabtragenden Gründungsplatten,
- Dämmschichtdicken bis zu 300 mm.

## Die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Styrodur® C

Bei der Herstellung von einem Quadratmeter Styrodur C werden je nach Plattendicke und Rohdichte 1 bis 14 kg CO<sub>2</sub> emittiert. In verschiedenen Anwendungen verhindert Styrodur C im Laufe von 50 Jahren CO<sub>2</sub>-Emissionen von 6 bis 7 Tonnen pro Quadratmeter gedämmter Fläche.

## Verbesserung der Produkteigenschaften

Durch weitere Verfahrensoptimierung ist es gelungen, die Dämmleistung von Styrodur C weiter zu verbessern. (Details siehe Technische Daten, Seite 15)



Die 3:1-Bilanz der BASF zeigt, dass BASF-Produkte dreimal mehr Treibhausgasemissionen einsparen, als bei der Herstellung und Entsorgung aller BASF-Produkte emittiert werden.



Wer energieeffizient modernisiert, spart Geld und schützt die Umwelt.

## Wärmedämmung – mehr als praktizierter Klimaschutz

Eine optimale Wärmedämmung mit Styrodur® C leistet einen wichtigen Beitrag, um die als Hauptverursacher des Treibhauseffektes geltenden Kohlendioxid-Emissionen (CO<sub>2</sub>) zu reduzieren.

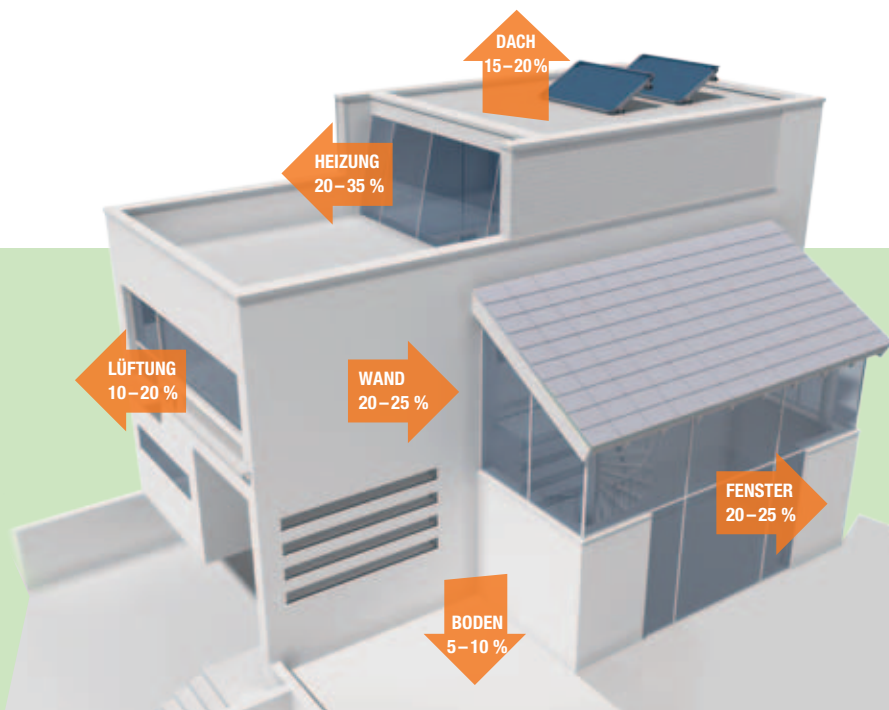
Mit dem positiven Effekt, dass sich die Investitionen in umfassende wärmedämmende Maßnahmen durch einen deutlich geringeren Energieverbrauch kurzfristig für den Bauherren auszahlen.

Wärmedämmung mit Styrodur C steht für thermischen Komfort, der maßgeblich zu einem gesunden Wohnklima beiträgt.

## Ein konkreter Beitrag zum Umweltschutz

Als größtes Chemieunternehmen weltweit nimmt die BASF bei der Erforschung und Entwicklung von umweltfreundlichen Dämm Lösungen einen Spitzenplatz ein. Die BASF war das erste und ist bis heute das einzige Unternehmen, das in freiwilliger Selbstverpflichtung ausschließlich XPS anbietet, das frei von FCKW, HFCKW und HFKW ist. Styrodur C enthält als Zellgas einfach Luft. Einfach umweltfreundlich.

### Wärmeverluste bei einem ungedämmten Haus



Styrodur® C reduziert Energieverluste an Wand, Dach und Boden erheblich.



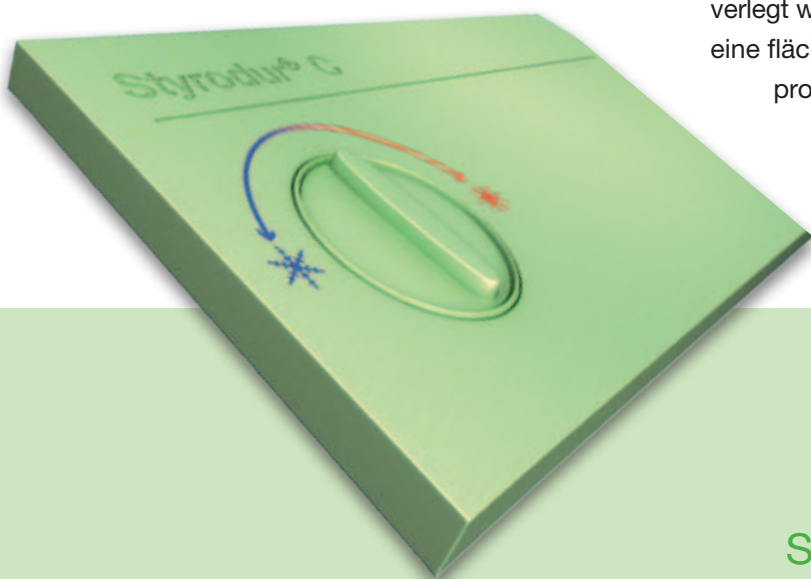
## Ein Werkstoff für Ingenieure und Architekten

Seit über 45 Jahren ist Styrodur® erste Wahl für Architekten und Ingenieure, wenn es darum geht, Konstruktionen vor Hitze und Kälte zu schützen. Styrodur C kann bauphysikalische und baukonstruktive Anforderungen in den unterschiedlichen klimatischen Verhältnissen Europas erfüllen.

## Die vielseitige Lösung für den Handwerker

Europas Handwerker schätzen an Styrodur C seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten, seine überragenden Werkstoff-Eigenschaften und die Möglichkeit zur einfachen und praxisgerechten Verarbeitung. Das umfassende Styrodur C-Sortiment macht es möglich, auf unterschiedliche Baukulturen und Lebensweisen einzugehen.

Styrodur C ist ein vielseitig einsetzbares und leicht zu verarbeitendes Produkt, das bei jeder Witterung verlegt werden kann. Darüber hinaus bietet die BASF eine flächendeckende Logistik in ganz Europa mit professionellem Kundenservice über die Vertriebspartner vor Ort.



Schützt das Klima.  
Erhöht den Wohnkomfort.  
Steigert den Gebäudewert.  
Reduziert den Energieverbrauch.

Qualität und  
Zuverlässigkeit –  
Europaweit.



## Unverzichtbar im Sortiment des Baustoffhändlers

Die umfassende Produktionskontrolle und Güteüberwachung von Styrodur® C, dokumentiert durch CE-Kennzeichnung und Ü-Zeichen, garantiert überall in Europa die gleiche hohe Qualität. In Kombination mit der Kompetenz und der europaweiten Präsenz der BASF und ihrer Distributoren wird bei Planern, Handwerkern und Bauherren kontinuierlich Nachfrage geschaffen. Mit einer geschlossenen Logistikkette – von der Produktion über den Transport bis hin zur Lagerhaltung – steht dem Baustoffhandel mit Styrodur C immer das passende Produkt mit hohem Wertschöpfungspotenzial zur Verfügung – jederzeit und überall.

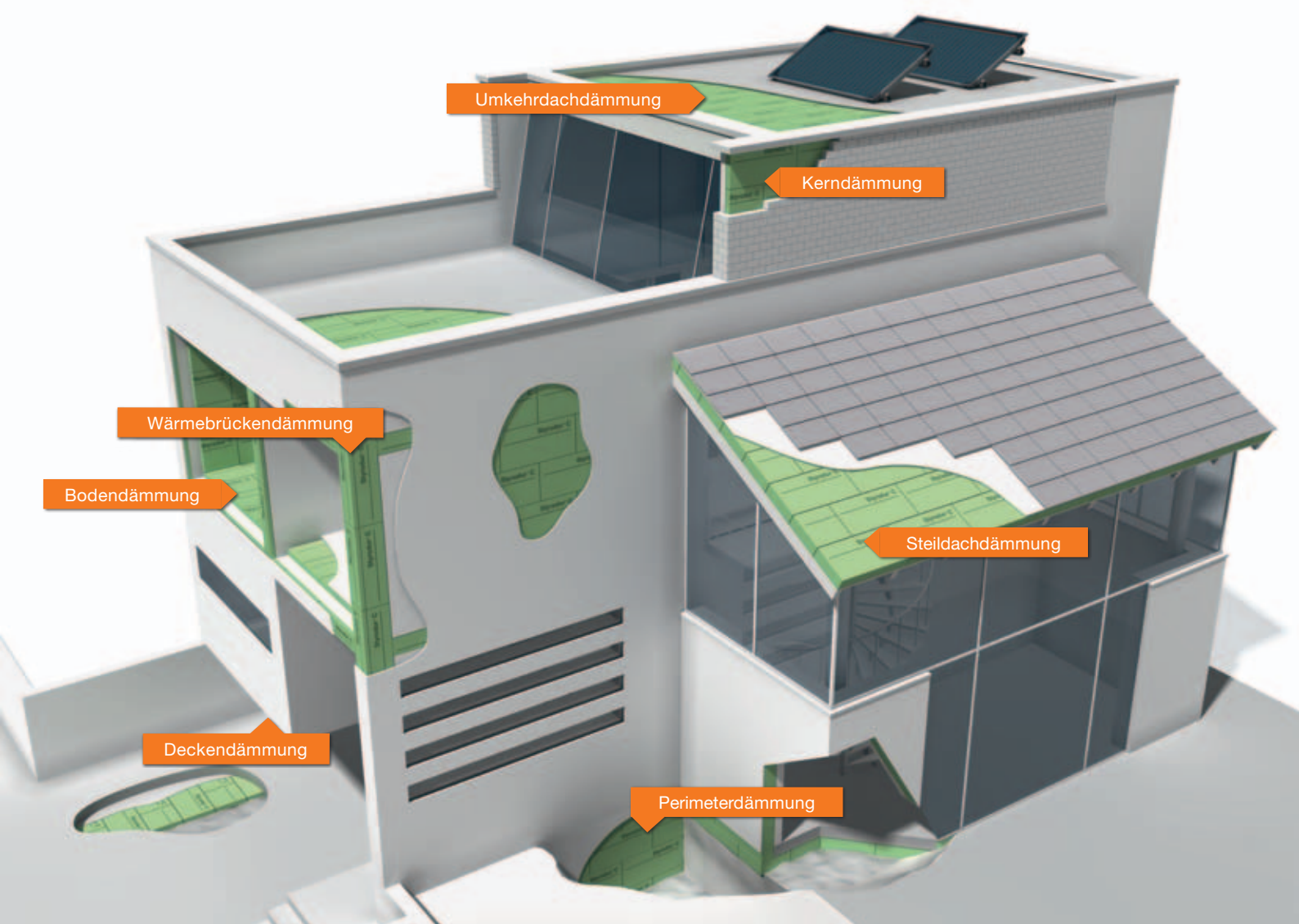
## Styrodur® C – ein Produkt für Europa

So hervorragend Styrodur C in seinen Produkteigenschaften ist, so vielseitig ist es in seinen Anwendungsmöglichkeiten. Das macht die grünen Polystyrol-Hartschaumstoffplatten europaweit zum unentbehrlichen Dämmstoff im Hoch- und Tiefbau.

Die komplette Distributorenliste findet sich im Internet unter:  
[www.styrodur.de](http://www.styrodur.de) – Menüpunkt „Vertriebspartner“.



Abmessung	m <sup>3</sup> Platte	Plattenanzahl pro Einzelbund	m <sup>3</sup> Einzelbund	m <sup>2</sup> Einzelbund	Anzahl Einzelbund pro Jumbo	m <sup>3</sup> Jumbo	m <sup>2</sup> Jumbo	
<b>1250 x 600 x</b>	20	0,015	20	0,300	15,00	12	3,60	180
<b>1265 x 615 x</b>	30	0,023	14	0,315	10,50	12	3,78	126
	40	0,030	10	0,300	7,50	12	3,60	90
	50	0,038	8	0,300	6,00	12	3,60	72
	60	0,045	7	0,315	5,25	12	3,78	63
	80	0,060	5	0,300	3,75	12	3,60	45
	100	0,075	4	0,300	3,00	12	3,60	36
	120	0,090	4	0,360	3,00	10	3,60	30
	140	0,105	3	0,315	2,25	12	3,78	27
	160	0,120	3	0,360	2,25	10	3,60	22,5
	180	0,135	2	0,270	1,50	14	3,78	21



## Top Dämmleistung – Vom Boden bis zum Dach

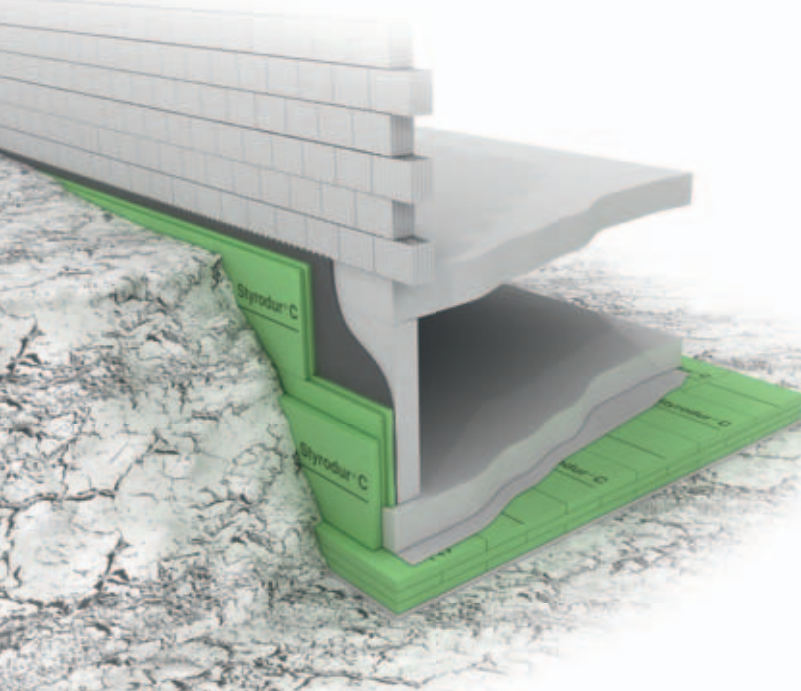
Moderne XPS-Dämmstoffe unterliegen im Hoch- und Tiefbau unterschiedlichsten Anforderungen. Im Erdreich müssen sie druckfest, formbeständig und unverrottbar sein. Sie dürfen keine Feuchtigkeit aufnehmen und müssen die Wärme dauerhaft dämmen.

An Außenbauteilen müssen sie in den unterschiedlichen Konstruktionen angewendet werden können: an Wänden als Wärme- oder Wärmebrückendämmung, auf Dächern als Flach- oder Steildachdämmung und im Innenbereich als Boden- oder Deckendämmung.

In all diesen Anwendungsbereichen kann Styrodur® C aufgrund seiner vielseitigen Produkteigenschaften eingesetzt werden. Mit Styrodur C lassen sich nahezu alle bauphysikalischen und baupraktischen Anforderungen erfüllen.



**Styrodur® C**  
Europe's green insulation



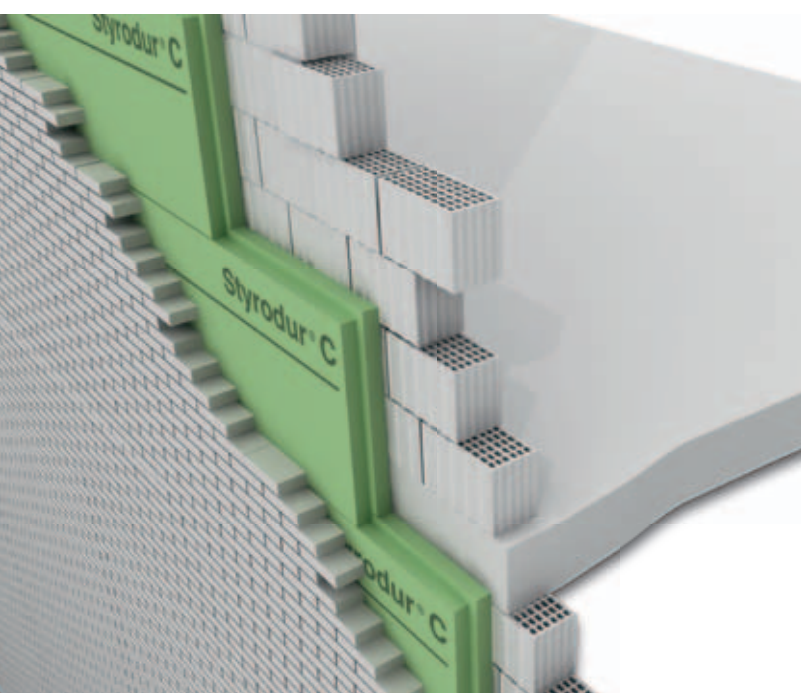
## Perimeterdämmung

Die außenseitige Dämmung erdberührter Bauteile, die Perimeterdämmung, reduziert Wärmeverluste am unteren Gebäudeabschluss. Die Perimeterdämmung umschließt den Baukörper wärmebrückenfrei und bildet zusätzlich einen sicheren Schutz der Abdichtung vor mechanischen Beschädigungen.

Styrodur® ist seit über 30 Jahren für die Perimeterdämmung allgemein bauaufsichtlich zugelassen, seit 15 Jahren auch im Bereich von langanhaltend oder ständig drückendem Wasser (Grundwasser) bis maximal 3,5 m Eintauchtiefe. Und seit mehr als 10 Jahren darf es auch unter lastabtragenden Gründungsplatten verlegt werden.

### Vorteile:

- unempfindlich gegen Feuchtigkeit
- hohe Druckfestigkeit
- alterungs- und verrottungsbeständig
- hervorragend und dauerhaft wärmedämmend



## Kerndämmung

Zweischalige Mauerwerkskonstruktionen mit Kerndämmung haben sich seit Jahrzehnten in wind- und regenreichen Regionen beispielsweise in Küstennähe bewährt und zählen in vielen Gebieten Europas zu den traditionellen Bauweisen.

Die geringe Wasseraufnahme, die guten Wärmedämmeigenschaften sowie die Langlebigkeit von Styrodur C erlauben den Einbau zwischen den beiden Wandschalen auch ohne Luftschicht.

### Vorteile:

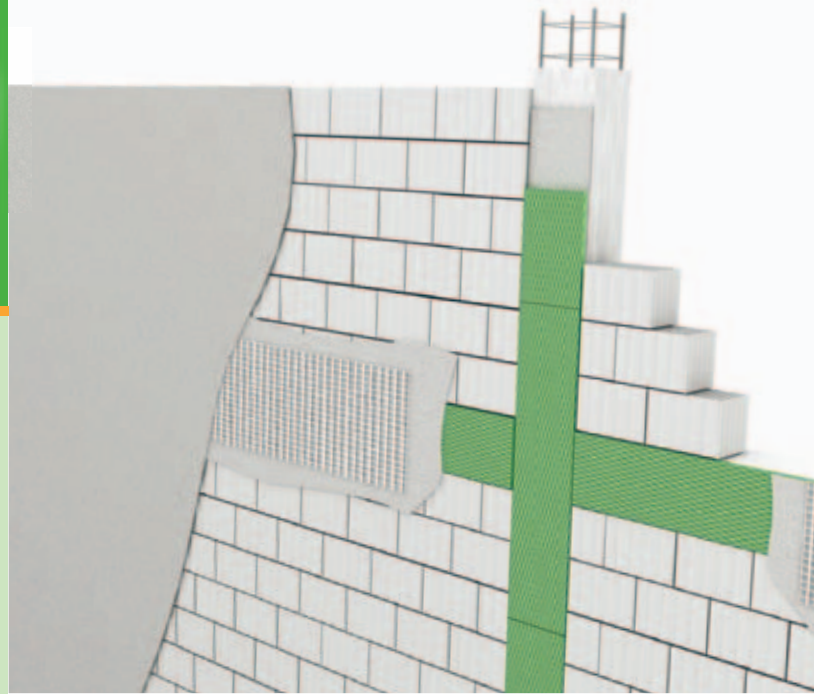
- hervorragende Wärmedämmung
- Wasserabweisung
- Formstabilität
- Langlebigkeit



## Wärmebrückendämmung

Die Vermeidung von Wärmebrücken ist aus energetischen, hygienischen und gesundheitlichen Gründen zwingend erforderlich. Bezogen auf die Bauteile eines Gebäudes ist die Vermeidung von Wärmebrücken Voraussetzung für eine langfristige Bestandserhaltung und Funktionssicherheit.

Styrodur® 2800 C kann als „verlorene Schalung“ einbetoniert oder nachträglich angeklebt werden. Die geprägte Oberfläche (Waffelmuster) erzielt auch ohne zusätzliche Hafthilfen eine kraftschlüssige Verbindung mit dem Beton und bietet darüber hinaus einen hervorragenden Putzuntergrund.



### Vorteile:

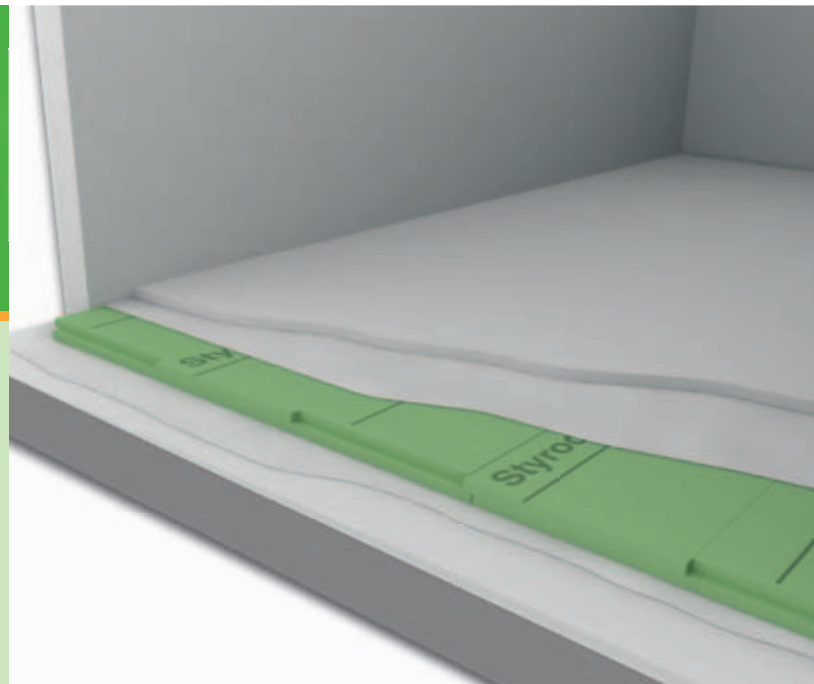
- reduziert Energieverluste
- erhöht raumseitige Oberflächentemperaturen
- vermindert die Bildung von Tauwasser und Schimmel



## Bodendämmung

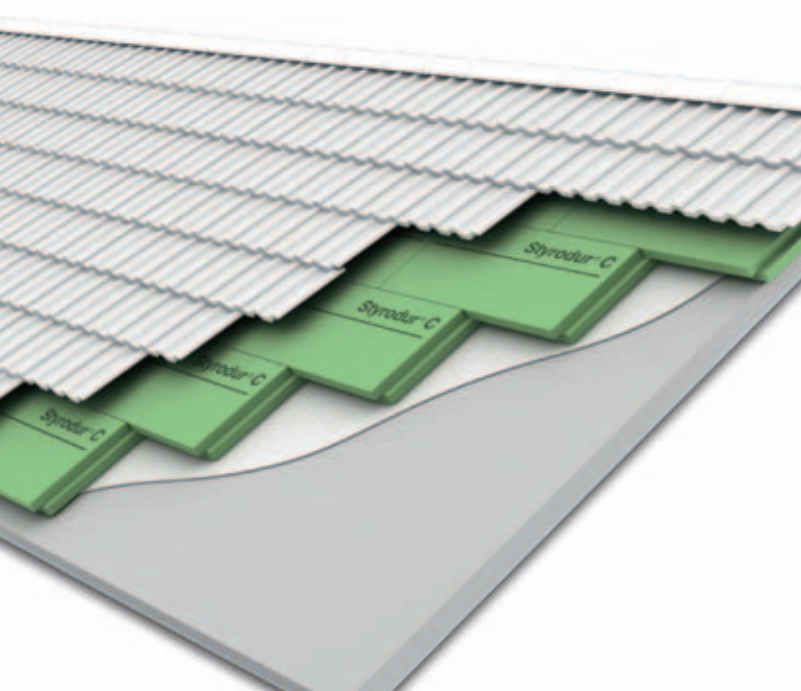
Die Anforderungen an Dämmstoffe, Decken und Böden sind vielfältig. Für die Wahl des Dämmstoffes ist die Druckfestigkeit in vielen Anwendungen ein entscheidendes Kriterium.

Aufgrund seiner hohen Druckfestigkeit ist Styrodur C zur Wärmedämmung von fast allen Bodenkonstruktionen geeignet, unter anderem für hochbelastete Böden in Lager-, Produktions- oder Flugzeugwartungshallen. Styrodur C ist aber gleichzeitig so elastisch, dass es sich bei Belastung Unebenheiten anpassen und lokale Lastspitzen aufnehmen kann.



### Vorteile:

- hohe Belastbarkeit
- Formbeständigkeit



## Steildachdämmung

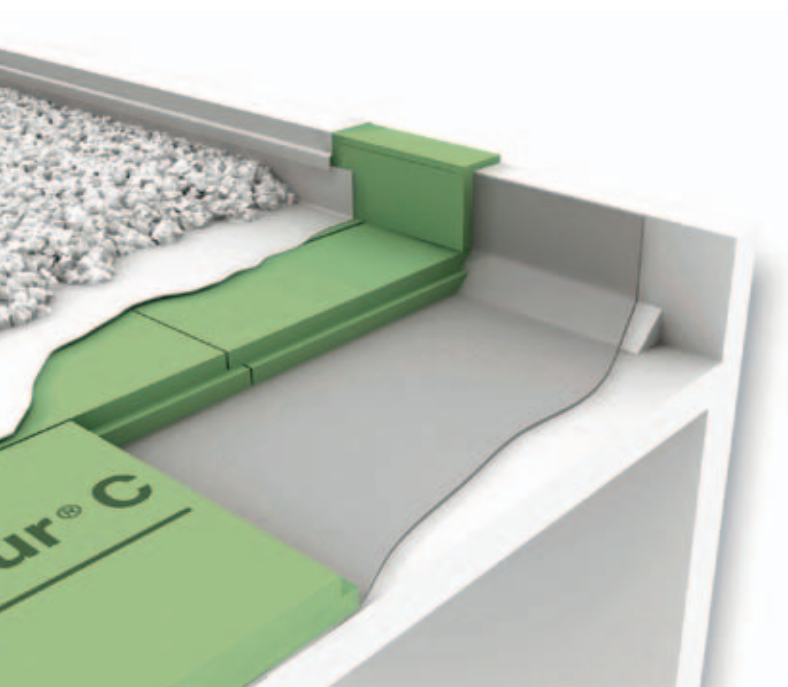


Ausgebaute Dachräume unter Steildächern bieten bei steigenden Grundstückspreisen wertvollen und kostengünstigen Lebensraum. Dabei sollten sich Wohnräume unter dem Dach im Sommer nicht unerträglich aufheizen, während im Winter der Energieverlust auf ein Minimum zu reduzieren ist.

Eine Aufsparrendämmung mit Styrodur® C bietet bauphysikalisch optimale Ergebnisse, da die Wärmedämmschicht nahezu ohne Unterbrechungen oberhalb der Dachkonstruktion verlegt wird. Die Aufsparrendämmung lässt sich beim Neubau und bei Sanierungsmaßnahmen ausführen, wenn beispielsweise eine neue Dacheindeckung notwendig wird.

### Vorteile:

- keine Wärmebrücken
- gleichmäßig dicke Dämmschicht
- für Neu- und Altbau anwendbar



## Umkehrdach



Flachdächer sind aufgrund der Sonneneinstrahlung und Kälteeinwirkung extremen Temperaturschwankungen, hohen thermischen Belastungen und Spannungen ausgesetzt. Deshalb müssen Abdichtung und Dämmstoff besonders hohen Anforderungen standhalten. Beim Umkehrdach wird die Dämmschicht oberhalb der Abdichtung verlegt. Der Aufbau ist einfacher und schneller herzustellen als bei einem konventionellen Warmdach, da weniger Schichten verlegt und verklebt werden müssen, außerdem wird die Langlebigkeit der Abdichtung erhöht.

Styrodur C ist aufgrund seiner hohen Druckfestigkeit und der ausgezeichneten Materialeigenschaften für Umkehrdächer, Duo- oder Plusdächer, Grün- und Terrassendächer oder für Parkdächer geeignet.

### Vorteile:

- hohe Druckfestigkeit
- langlebig, fault und verrottet nicht
- begeh- und belastbar
- formbeständig
- schützt die Abdichtung



## Deckendämmung

Für die unterseitige Dämmung von Decken in Sporthallen, Stallungen, Obst-, Gemüse- und Weinlagern sind Dämmstoffe von Vorteil, die einfach und schnell zu montieren sind und wegen ihres geringen Eigengewichts die Tragekonstruktion nur wenig belasten. Bei unbeheizten Kellerräumen ist die unterseitige Deckendämmung eine einfache und kostengünstige Maßnahme zur Verbesserung des Wärmeschutzes. Gleichzeitig werden kalte Fußböden oberhalb der Decke vermieden.

Als wärmedämmende Schicht wird Styrodur® 3035 CN zur Deckendämmung eingesetzt. Die großformatigen Nut-und-Feder-Platten lassen sich schnell und einfach verlegen.



### Vorteile:

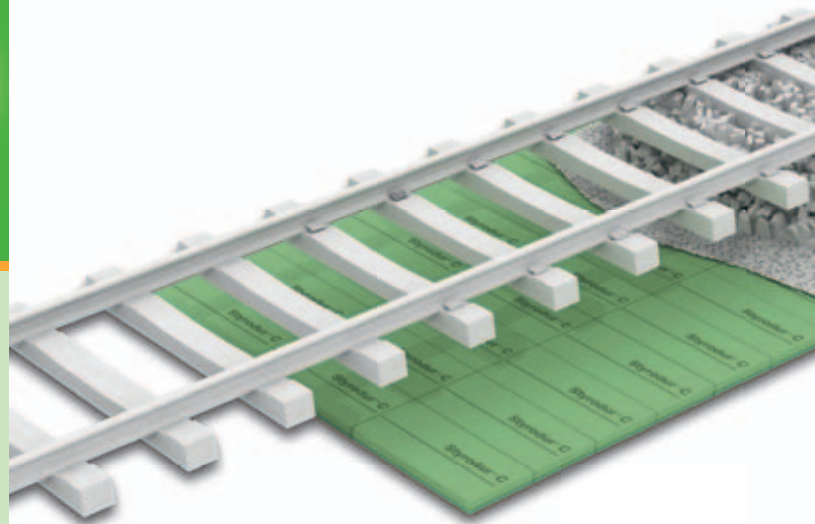
- großformatig mit Nut-und-Feder-System
- geringes Eigengewicht
- einfache schnelle Montage
- feste, saubere und glatte Oberfläche
- kann leicht mit Wasserstrahl gereinigt werden

## Frostschutz im Straßen- und Schienenwegebau



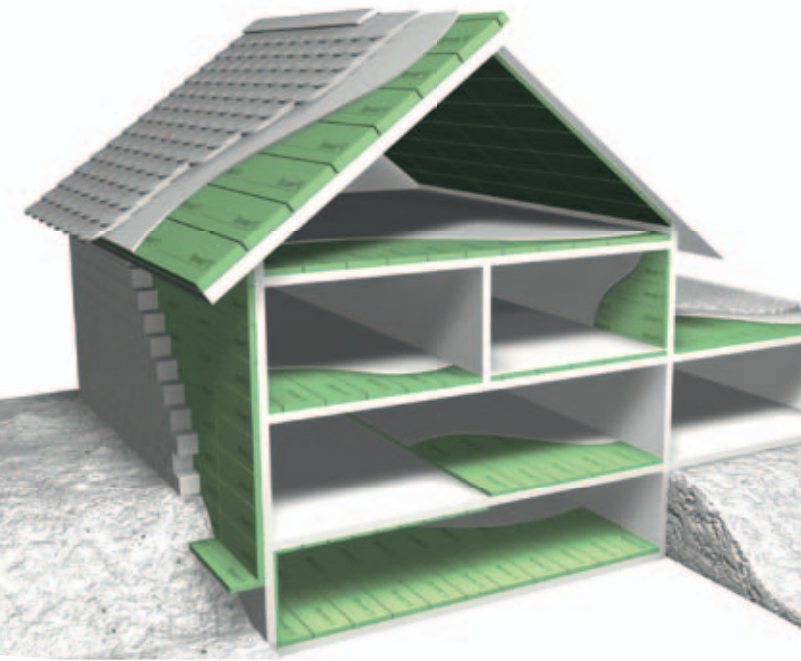
Zum Schutz vor Frostschäden können Dämmmaßnahmen unterhalb von Straßen und Schienentrassen vorgenommen werden. Dämmstoffe, die hier zum Einsatz kommen, müssen hohe Anforderungen erfüllen sowie Erschütterungen standhalten.

Aufgrund der hohen Druckfestigkeit, der geringen Wasseraufnahme, der guten Dämmleistung und der Unverrottbarkeit ist Styrodur C als Frostschutzschicht eine sichere Lösung. Frostschäden werden vermieden, Unterhaltungskosten für Verkehrswege nachhaltig gesenkt.



### Vorteile:

- unempfindlich gegen Feuchtigkeit
- hohe Druckfestigkeit
- alterungs- und verrottungsbeständig
- formbeständig

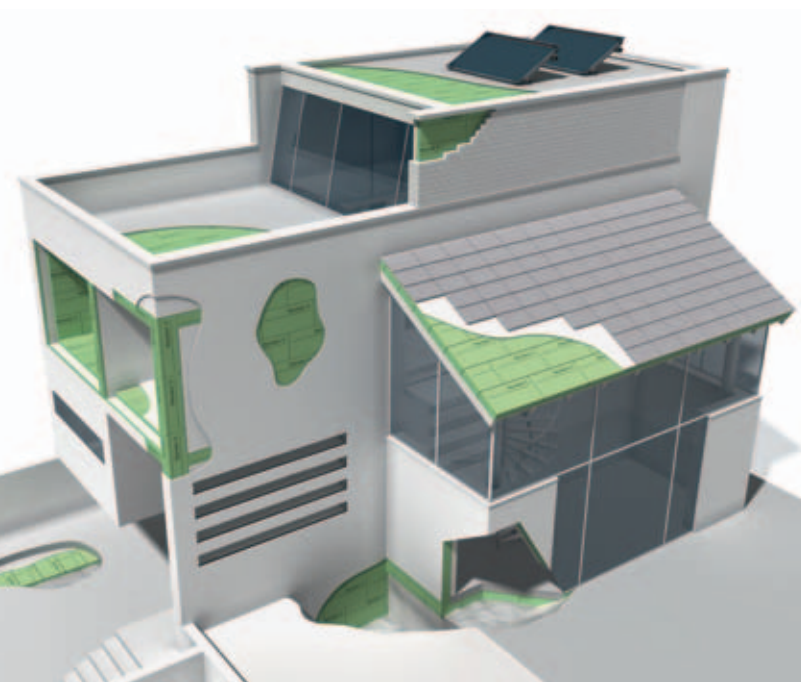


## Sanieren und Modernisieren

Die stetig steigenden Energiekosten spielen bei der Sanierung und Modernisierung eine wichtige Rolle.

Bei einer anstehenden Sanierung sollte immer geprüft werden, welche geplanten Maßnahmen sinnvoll unter energetischen Gesichtspunkten durchgeführt werden sollten.

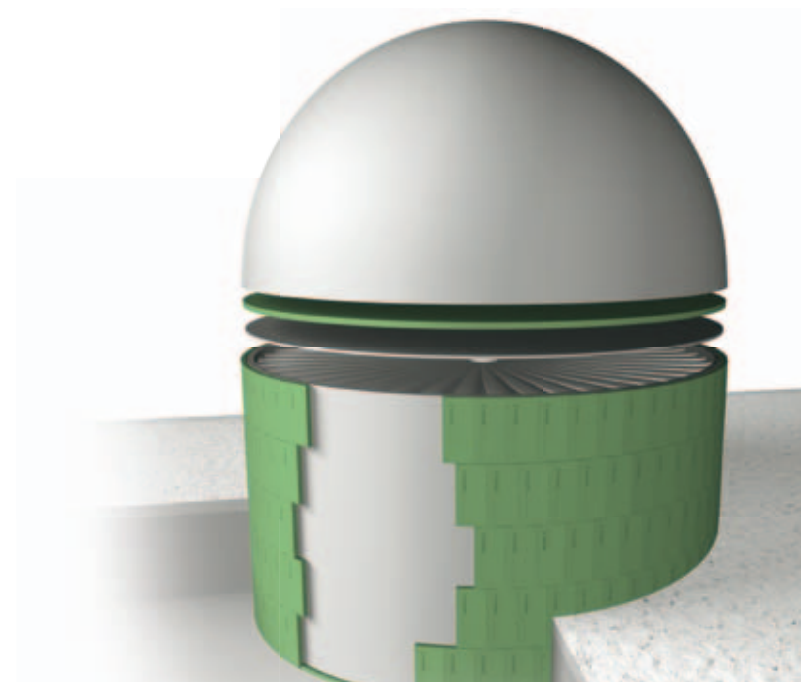
Styrodur® C bietet für nahezu alle wärmedämm-technischen Maßnahmen den idealen Produktmix.



## Passivhaus

An einem Passivhaus sind alle Bauteile der Gebäudehülle so gut gedämmt, dass die Wärmeverluste im Winter durch die Wärmegewinne von der Sonne, in Kombination mit dem internen Wärmegewinn, fast komplett ausgeglichen werden.

Aufgrund seiner hervorragenden Produkteigenschaften können mit Styrodur C die besonderen Anforderungen von Passivhäusern erfüllt werden.



## Wärmedämmung von Biogasanlagen

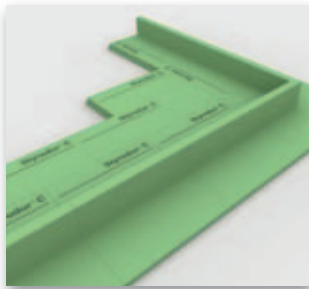
Bei der Tiermast fallen große Mengen an Gülle an, aus der Biogas hergestellt wird, das für die Energie- oder Wärmeerzeugung nutzbar ist. Um den Prozess hinsichtlich der Biogasausbeute auf optimaler Betriebstemperatur zu halten, werden an den Wänden, Böden und Decken der Behälter geeignete Wärmedämmstoffe eingesetzt.

Styrodur C erfüllt die Anforderungen an Wärmedämmstoffe in Biogasanlagen bei hervorragendem Preis-Leistungs-Verhältnis und zeigt eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen die Gaszusammensetzung.

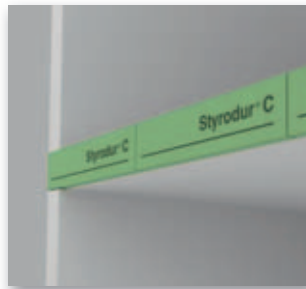
# Bausysteme mit Styrodur® C – Fabrication

Neben der Nutzung als Dämmstoffplatte spielt Styrodur® C seine Eigenschaften in zahlreichen weiteren Anwendungen aus, die unter dem Begriff „Fabrication“ zusammengefasst werden. Immer wieder werden neue Lösungen entwickelt, in denen

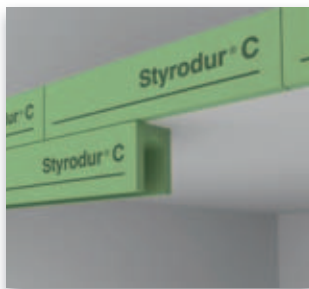
Styrodur C eine entscheidende Rolle spielt. Wenn Sie die Entwicklung neuer Produkte planen und dabei Styrodur C einsetzen möchten, dann wenden Sie sich am besten an den Styrodur C-Infopoint unter: [styrodur@basf.com](mailto:styrodur@basf.com).



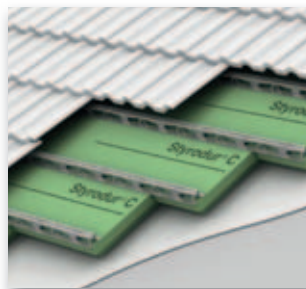
**Bodenplattensysteme** bieten den Vorteil, dass die Bodenplatte eines Gebäudes vollständig und umfassend mit Dämmstoff umhüllt ist.



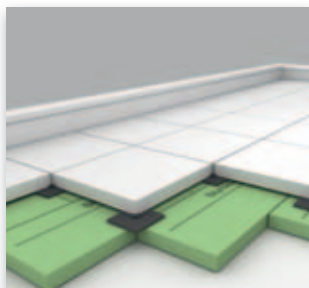
**Deckenrand-schalungen** sind eine ideale Lösung, um Wärmebrücken und Energieverluste zu vermeiden.



**Rolladenkästen** können für Putzmauerwerke gefertigt werden und sind eine ideale Lösung, um Energieverluste zu vermeiden.



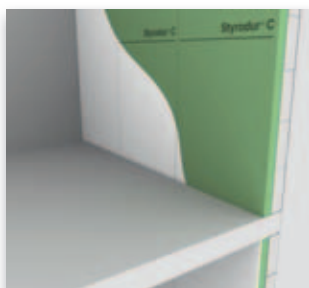
**Metallprofil-Systeme für Steildächer** werden aus Styrodur C mit einer integrierten Metallunterkonstruktion für die Aufnahme der Dacheindeckung und zur sicheren Belüftung der Dachkonstruktion gefertigt.



**Parkdachsysteme** ermöglichen die Nutzung von Dachflächen für Parkdecks, um den Wärmeabfluss aus dem darunter liegenden beheizten Bereich an die Außenluft zu verringern.



**Feuchtraumelemente** oder Duschtassen-Einbausets erleichtern die Erstellung einer dauerhaft stabilen Dusche.



**Fliesenelemente** aus Styrodur C verfügen über eine beidseitige Beschichtung aus Spezialmörtel für die schnelle und professionelle Modernisierung von Bädern.



**Dämmungen von Kühlwagen (Vans)** mit Styrodur C gewährleisten, dass Tiefkühlkost und Lebensmittel während des Transports die richtige Temperatur beibehalten und frisch bleiben.

Anbieter von Bausystemen mit Styrodur C unter: [www.styrodur.de](http://www.styrodur.de) – Menüpunkt „Bausysteme mit Styrodur C“.







# Anwendungsempfehlungen

Styrodur® C	2500 C	2800 C	3035 CS	3035 CN	4000 CS	5000 CS
Gründungsplatte <sup>1)</sup>			■		■	■
Böden im Wohnbereich	■	■	■			
Industrie- und Kühlhausböden	■	■	■		■	■
Perimeterdämmung <sup>1)</sup> Boden			■		■	■
Perimeterdämmung <sup>1)</sup> Wand			■		■	■
Perimeterdämmung <sup>1)</sup> Grundwasser			■		■	■
Kerndämmung	■		■	■		
Innendämmung		■				
Verlorene Schalung		■				
Wärmebrückendämmung		■				
Sockeldämmung		■				
Putzträgerdämmung		■				
Umkehrdach			■		■	■
Duodach			■		■	■
Plusdach			■		■	■
Parkdach					■ <sup>2)</sup>	■
Terrassendach			■		■	■
Gründach			■		■	■
Konventionelles Flachdach	■		■		■	■
Attiken/aufgehende Bauteile	■	■	■			
Steildach	■	■		■		
Staldecken				■		
Gipskartonverbund		■				
Sandwichkern	■	■				
Temperierte Lagerhallen	■		■	■	■	■
Verkehrswegebau			■		■	■
Kunsteisbahnen			■		■	■

<sup>1)</sup> erdberührte Dämmung <sup>2)</sup> nicht unter Verbundsteinpflaster

Styrodur® C: Produktzulassung: DIBt Z-23.15-1481, extrudierter Polystyrolschaumstoff nach DIN EN 13164.  
Frei von FCKW, HFCKW und HFKW

# Technische Daten

Eigenschaft	Einheit <sup>1)</sup>	Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164	2500 C	2800 C	3035 CS	3035 CN	4000 CS	5000 CS	Norm	
Kantenprofil										
Oberfläche			glatt	geprägt	glatt	glatt	glatt	glatt		
Länge x Breite	mm		1250 x 600	1250 x 600	1265 x 615	2515 x 615 <sup>2)</sup>	1265 x 615	1265 x 615		
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>		28	30	33	30	35	45	DIN EN 1602	
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$ [W/(m·K)]		$\lambda_D$	$\lambda_D$	$\lambda_D$	$\lambda_D$	$\lambda_D$	$\lambda_D$	DIN EN 13164	
Wärmedurchlasswiderstand	$R_D$ [m <sup>2</sup> ·K/W]		$R_D$	$R_D$	$R_D$	$R_D$	$R_D$	$R_D$		
Dicke										
	20 mm	–	0,030	0,65	0,030	0,65	–	–	–	–
	30 mm	–	0,031	1,00	0,031	1,00	0,031	1,00	0,031	1,00
	40 mm	–	0,032	1,25	0,032	1,25	0,032	1,25	0,032	1,25
	50 mm	–	0,033	1,55	0,033	1,55	0,033	1,55	0,033	1,55
	60 mm	–	0,034	1,80	0,034	1,80	0,034	1,80	0,034	1,80
	80 mm	–	–	–	0,035	2,35	0,035	2,35	0,035	2,35
	100 mm	–	–	–	0,037	2,80	0,037	2,80	0,037	2,80
	120 mm	–	–	–	0,038	3,30	0,038	3,30	0,038	3,30
	140 mm	–	–	–	–	–	0,038	3,70	–	–
	160 mm	–	–	–	–	–	0,038	4,20	–	–
	180 mm	–	–	–	–	–	0,040	4,55	–	–
Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10 % Stauchung	kPa	CS(10/Y)	200	200	300	250	500	700	DIN EN 826	
Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung 50 Jahre und Stauchung < 2 %	kPa	CC(2/1,5/50)	80	80	130	100	180	250	DIN EN 1606	
Bemessungswert der Druckspannung unter Gründungsplatten	$\sigma_{zul}$	–	–	–	130 <sup>3)</sup>	–	180	250	DIBT Z-23.34-1325	
	$f_{cd}$	–	–	–	185	–	255	355		
Haftfestigkeit auf Beton	kPa	TR 200	–	> 200	–	–	–	–	DIN EN 1607	
Elastizitätsmodul	Kurzzeit E	CM	10.000	15.000	20.000	15.000	30.000	40.000	DIN EN 826	
	Langzeit E50	–	–	–	5.000	–	10.000	14.000		
Dimensionsstabilität 70 °C; 90 % r. F.	%	DS(TH)	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	DIN EN 1604	
Verformungsverhalten: Last 40 kPa; 70 °C	%	DLT(2)5	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	DIN EN 1605	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	Längsrichtung	–	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	DIN 53752	
	Querrichtung	–	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		
Brandverhalten <sup>4)</sup>	Euroklasse	–	E	E	E	E	E	E	DIN EN 13501-1	
Wasseraufnahme bei langzeitigem Untertauchen	Vol.-%	WL(T)0,7	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	DIN EN 12087	
Wasseraufnahme im Diffusionsversuch	Vol.-%	WD(V)3	≤ 3	≤ 5	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	DIN EN 12088	
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl (dickenabhängig)		MU	200 – 100	200 – 80	150 – 50	150 – 100	150 – 80	150 – 100	DIN EN 12086	
Wasseraufnahme nach Frost/Tau-Wechselbeanspruchung	Vol.-%	FT2	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	DIN EN 12091	
Anwendungsgrenztemperatur	°C	–	75	75	75	75	75	75	DIN EN 14706	

<sup>1)</sup> N/mm<sup>2</sup> = 1 MPa = 1.000 kPa

<sup>2)</sup> Dicke 30 und 40 mm: 2510 x 610 mm

<sup>3)</sup> bei mehrlagiger Verlegung: 100 kPa

<sup>4)</sup> Baustoffklasse DIN 4102-B1

## Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich ausschließlich auf unser Produkt mit den zum Zeitpunkt der Erstellung der Druckschrift vorhandenen Eigenschaften; eine Garantie oder eine vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes kann aus unseren Angaben nicht hergeleitet werden. Bei der Anwendung sind stets die besonderen Bedingungen des Anwendungsfalles zu berücksichtigen, insbesondere in bauphysikalischer, bautechnischer und baurechtlicher Hinsicht.

## Informationen zu Styrodur® C

- **Produktbroschüre: Europe's Green Insulation**
- **Anwendungen**
  - Kellerdämmung/Perimeterdämmung
  - Druckbeanspruchte Anwendungen und Bodendämmung
  - Wanddämmung
  - Deckendämmung
  - Dachdämmung
- **Sonderthemen**
  - Sanieren und Modernisieren
  - Passivhaus
  - Wärmedämmung von Biogasanlagen
  - Dreilagige Bodenplattendämmung im Passivhaus
  - Styrodur® 2500 CNS – Bodendämmung unter Fußbodenheizungen
- **Technische Daten**
  - Anwendungsempfehlungen und Technische Daten
  - Technische Daten und Dimensionierungshilfen
  - Zulassungen
- **Angaben zur chemischen Beständigkeit**
- **Styrodur C-Film: Europa dämmt grün**
- **Styrodur C-Film: Sanieren und Modernisieren**
- **Styrodur C: Planungsordner**
- **Styrodur C: Planungsordner auf CD-Rom**
- **Webseite: [www.styrodur.de](http://www.styrodur.de)**

**BASF SE**

Performance Polymers Europe  
67056 Ludwigshafen  
Deutschland

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