



# UNIPOR SILVACOR



Ziegel für ökologisches und  
besonders nachhaltiges Bauen



DÄMMSTOFF-  
FÜLLUNG AUS  
SORTENREINEN  
HOLZFASERN

**HÖRL &**  
**HARTMANN**

**UNIPOR**



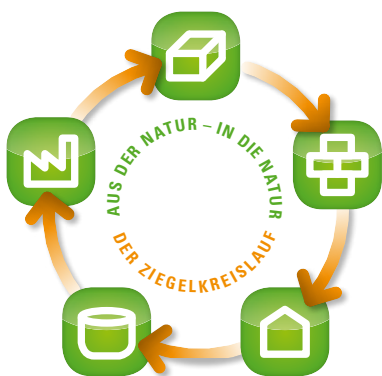
## ÖKOLOGISCH BAUEN



Ökologisches Bauen und Klimaschutz sind heute die wichtigsten Kriterien, die in die Überlegungen für den Bau der eigenen vier Wände mit einfließen. Schließlich geht es darum, den eigenen gesunden Wohnkomfort entscheidend zu verbessern und gleichzeitig die Natur zu schützen.

### Ökologisches Bauen ist Bauen mit Natur

Ökologisches und nachhaltiges Bauen ist besonders anspruchsvolles Bauen mit Verantwortung für die Natur. Im Mittelpunkt stehen ökologische Baustoffe, an die hohe Anforderungen gestellt werden. Denn ökologisches und nachhaltiges Bauen ist Bauen mit natürlichen Rohstoffen, hoher Leistungsfähigkeit, geringem Verbrauch an Energie und Ressourcen sowie Verantwortung für Umwelt und Natur.



### ÖKOLOGISCHE BAUSTOFFE - DIE ENTSCHEIDENDEN VORTEILE:

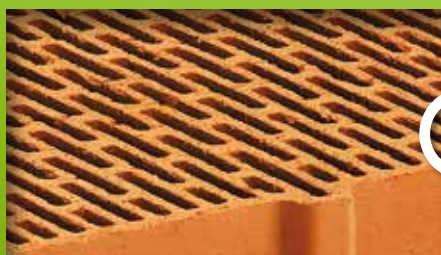
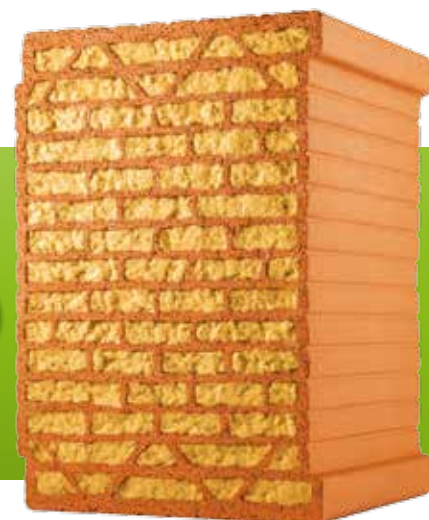


- ⊕ Vollständig natürliche Rohstoffe
- ⊕ Ressourcenschonend in der Gewinnung (natürliche Waldwirtschaft)
- ⊕ Umweltschonend in Verarbeitung und Transport
- ⊕ Nachhaltig durch die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen



## GESUND WOHNEN

UNIPOR SILVACOR ist der neue Mauerziegel mit integriertem Dämmstoff aus 100 Prozent nachwachsenden Rohstoffen. Seine natürliche Füllung besteht aus sortenreinen Nadelholzfasern.



Mit dem neuen UNIPOR SILVACOR Ziegel (SILVA lat. Wald, COR lat. Herz) schaffen massive Häuser auf ganz natürliche Weise eine Wohnatmosphäre voller Gemütlichkeit und Behaglichkeit. Neben einem Höchstmaß an Wohnqualität überzeugen UNIPOR SILVACOR Häuser durch einzigartige ökologische Eigenschaften und eine herausragende Energieeinsparung.

### Leben in Sicherheit und Geborgenheit

Mit dem Bau eines Hauses aus UNIPOR SILVACOR Ziegeln schaffen Sie nicht nur ein Höchstmaß an Wohnqualität. Sie erhalten damit auch ein echtes Vollwerthaus. Das gute Gefühl, in einem Haus aus ausgesuchten, wohngesunden und natürlichen Baumaterialien zu leben, wird Sie dauerhaft begleiten. Es bedeutet Sicherheit und Geborgenheit und bereitet wahre Freude am Wohnen.



## DAS BESTE AUS ZIEGEL UND HOLZ

ZIEGEL  
+ HOLZ  
= SILVACOR



**UNIPOR SILVACOR ist der neue Mauerziegel mit integriertem Dämmstoff aus 100 Prozent nachwachsenden Rohstoffen. Seine natürliche Füllung besteht aus sortenreinen Nadelholzfasern. Sie ist ausgesprochen umwelt- und ressourcenschonend, wohngesund und hoch wärmedämmend.**

Bauherren, die sich für ein massives Mauerwerk aus UNIPOR SILVACOR entscheiden, profitieren doppelt: Die ökologischen Ziegel ermöglichen den Bau massiver Außenwände mit gutem Schallschutz und hoher Tragfähigkeit. Die Füllung aus Nadelholzfasern sorgt für eine herausragende Wärmedämmung und eine ressourcenschonende Gebäudehülle. Diese Kombination bietet eine besonders nachhaltige, natürliche und effiziente Wandbaustoff-Lösung für zukunftsorientiertes Bauen.

### **Vollständiger Recycling-Kreislauf**

UNIPOR SILVACOR Ziegel verfügen über exzellente bauphysikalische Eigenschaften. Mit Ihrer herausragenden Feuchtigkeitsregulierung, Diffusionsoffenheit und Abschirmung vor hochfrequenter Strahlung schaffen sie ein natürliches und wohngesundes Raumklima.

UNIPOR Ziegel bestehen aus rein natürlichen Rohstoffen und sind frei von Lösungsmitteln. Sowohl der SILVACOR Ziegel als auch seine Dämmstoff-Füllung können ebenso vollständig wie problemlos recycelt werden. Die Nadelholzfasern sind vollständig biologisch abbaubar.



Renaturierte Tonabbaufläche

# WOHNEN MIT SILVACOR – LEBEN MIT DER NATUR



## Wohlfühl-Klima

Ziegel entstehen aus Ausgangsstoffen der Natur. Aus Ton und Wasser geformt, werden sie zu einem hocheffektiven Baustoff verarbeitet. Durch das Brennen des Tons erreichen sie eine hohe Produktreinheit. Die Dämmstofffüllung aus sortenreinen Holzfasern sorgt für exzellenten Wärmeschutz im Winter und hervorragenden Hitzeschutz im Sommer.

## Nachhaltig und wertbeständig

Massive Ziegelhäuser überzeugen durch ihre lange Lebensdauer von bis zu 100 Jahren und mehr. Für das Mauerwerk fallen in dieser Zeit keine Pflegekosten an, Instandsetzungsaufwand kann vernachlässigt werden. Gebäude aus UNIPOR SILVACOR Ziegeln sind in hohem Maße wertbeständig und nachhaltig.

## Ökologisches Recycling

UNIPOR SILVACOR Ziegel bestehen aus natürlichen Rohstoffen. Die Ziegel wie auch ihre Füllstoffe können vollständig recycled und wieder in den Wertstoffkreislauf integriert werden.

## Wärmeschutz

Dank der herausragenden Isolationswirkung der UNIPOR SILVACOR Ziegeltechnologie mit integrierter Dämmstoff-Füllung erreichen UNIPOR SILVACOR Ziegel

einen herausragenden Wärmeleitwert von 0,07 W/(mK). Damit sind sie ideal geeignet für den Bau von Niedrigenergie- und Passivhäusern.

## Lärm- und Schallschutz

Zunehmender Flug- und Straßenlärm sowie ein engeres Zusammenleben tragen zu einer steigenden Geräuschkulisse bei. Schön, wenn die eigenen vier Wände dann für Ruhe sorgen. Mit ihren Schalldämmwerten übertreffen UNIPOR SILVACOR Ziegel auch hohe Erwartungen an den Schallschutz und sorgen für ideales Wohlfühl-Klima.

## Brandschutz

UNIPOR SILVACOR Ziegel erfüllen alle Anforderungen der Baustoffklasse AB. Sie sind in wesentlichen Teilen nicht brennbar.



# UNIPOR SILVACOR – BESONDERS NACHHALTIG

**Bauen mit UNIPOR W07 SILVACOR bedeutet Wohnen mit integrierter Klimaanlage. Denn SILVACOR Ziegel wirken wie ein Wärmespeicher. Sie kompensieren selbst große Temperaturschwankungen – und das zu jeder Tages- und Nachtzeit.**

Die massiven SILVACOR Außenwände nehmen im Sommer Wärme auf und verhindern das Erhitzen der Räume. Im Winter hält die integrierte Wärmedämmung des UNIPOR W07 SILVACOR die Kälte von außen ab. Sonnen- und Heizenergie werden durch die massiven Wände gespeichert und bei Abkühlung wie bei einem Kachelofen abgegeben. Energie wird optimal genutzt, Heizkosten gespart. So wird ökologisches Wohnen wirtschaftlich.

## Investition in nachhaltige Werte

Bauen mit UNIPOR W07 SILVACOR bedeutet einen stabilen Werterhalt des Gebäudes. Das ist nicht nur ökologisch und nachhaltig, sondern auch finanziell vorteilhaft. Denn Gebäude aus Ziegel sind besonders dauerhaft und stehen für eine hohe Wertentwicklung. So ist Bauen mit UNIPOR W07 SILVACOR die Basis für eine überzeugende und nachhaltige Investition in die Zukunft.



## UNIPOR W07 SILVACOR – Technische Werte

Außenwände			U-Wert
Wanddicke	Wandaufbau	Putzstärke	Wärmeleitzahl 0,07 W/(mK)
49 cm	Leichtputz (WLZ 0,31)	2,5 cm	0,14
	Leichtputz (WLZ 0,10)	2,5 cm	0,13
	Wärmedämmputz (WLZ 0,07)	4,0 cm	0,13
42,5 cm	Leichtputz (WLZ 0,31)	2,5 cm	0,16
	Leichtputz (WLZ 0,10)	2,5 cm	0,15
	Wärmedämmputz (WLZ 0,07)	4,0 cm	0,15
36,5 cm	Leichtputz (WLZ 0,31)	2,5 cm	0,18
	Leichtputz (WLZ 0,10)	2,5 cm	0,18
	Wärmedämmputz (WLZ 0,07)	4,0 cm	0,17
Feuerwiderstand		F60 AB	
Schallschutz		$R_{w,Bau,ref} = 47$ dB	



# FÜLLUNG AUS REINEN HOLZFASERN

**STEICO**  
natürlich besser dämmen

**Die integrierte Dämmstofffüllung des UNIPOR SILVACOR besteht aus reiner Holz-  
faser von STEICO, dem weltweit führenden Hersteller von Holzfaser-Dämmstoffen.**

Die Füllung ist sorptionsfähig (feuchtigkeitspuffernd) und diffusionsoffen (wasser-  
dampfdurchlässig) und sorgt für ein baubiologisch optimales Wohnklima. Ihre hohe  
Wärmespeicherfähigkeit erzeugt angenehme Kühle an heißen Tagen und wohlige  
Wärme im tiefsten Winter.



## DÄMMSTOFF STEICOzell – DIE VORTEILE:

- ⊕ Sortenreine Holzfasern aus frischem Nadelholz
- ⊕ Hervorragender Wärmeschutz im Winter
- ⊕ Exzellenter Hitzeschutz im Sommer
- ⊕ Besonders diffusionsoffen
- ⊕ Ökologisch, nachhaltig und recycelbar wie natürliches Holz

## UNIPOR SILVACOR – Ziegel für ökologisches und besonders nachhaltiges Bauen.

UNIPOR SILVACOR ist der neue massive Mauerziegel mit integriertem Dämmstoff aus 100 Prozent nachwachsenden Rohstoffen. Die natürliche Füllung besteht aus sortenreinen Nadelholzfasern. Sie ist äußerst umweltschonend, wohngesund und hoch wärmedämmend.

### Ausschreibungsvorschlag UNIPOR W07 SILVACOR

Plangeschliffener Hochlochziegel, Porosierung der Ziegel mit Sägemehl aus unbehandeltem Fichtenholz mit integrierter Füllung aus sortenreinen Nadelholzfasern. Herstellung von Mauerwerk lot- und fluchtgerecht in allen Geschossen aus UNIPOR W07 SILVACOR. Die Ziegel sind entsprechend der Leistungsbeschreibung mit Dünnbettmörtel gedeckelt, entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-171-1162 und der DIN 1053 zu vermauern, unter Verwendung zugehöriger System- und Ergänzungsziegel.

#### Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse RDK	0,60 kg/dm <sup>3</sup>
Druckfestigkeitsklasse SFK	6
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_R$	0,07 W/(mK)
Zul. Druckspannung $\sigma_0$	0,85 MN/m <sup>2</sup>
$f_k$ -Wert der Druckfestigkeit	2,2 MN/m <sup>2</sup>
___m <sup>3</sup>	d = 36,5 cm, 12 DF (247/365/249 mm) UNIPOR W07 SILVACOR
___m <sup>3</sup>	d = 42,5 cm, 14 DF (247/425/249 mm) UNIPOR W07 SILVACOR
___m <sup>3</sup>	d = 49,0 cm, 16 DF (247/490/249 mm) UNIPOR W07 SILVACOR



Thomas Dörflinger  
Dipl.-Ing. (FH)  
  
Tel. 08131 - 555 - 102  
Fax 08131 - 555 - 222  
eMail thomas.doerflinger@hoerl-hartmann.de



Dr. Ing. Wolfgang Rath  
Dipl.-Ing. (Univ)  
  
Tel. 089 - 15887 - 061  
Fax 089 - 15887 - 062  
mobil 0160 - 3449449  
eMail wolfgang.rath@hoerl-hartmann.de



Claus Dillinger  
Dipl.-Ing. (FH)  
  
Tel. 08131 - 555 - 103  
Fax 08131 - 555 - 222  
mobil 0171 - 3672837  
eMail claus.dillinger@hoerl-hartmann.de

### Hörl & Hartmann Ziegeltechnik GmbH & Co. KG

Pellheimer Straße 17  
85221 Dachau  
Tel. 08131 - 555 - 0  
Fax 08131 - 555 - 111

### Hörl & Hartmann Ziegeltechnik GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 24  
86368 Gersthofen  
Tel. 0821 - 4789 - 0  
Fax 0821 - 4789 - 299

info@hoerl-hartmann.de  
www.hoerl-hartmann.de  
www.deckenrandelement.de

