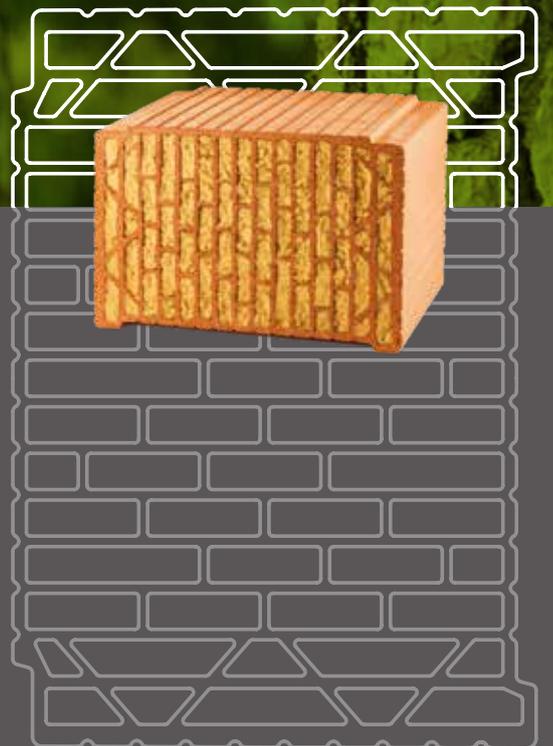




# UNIPOR SILVACOR

Ökologisch bauen –  
gesund wohnen



Ökologisches Bauen und Klimaschutz sind heute unverzichtbare 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.



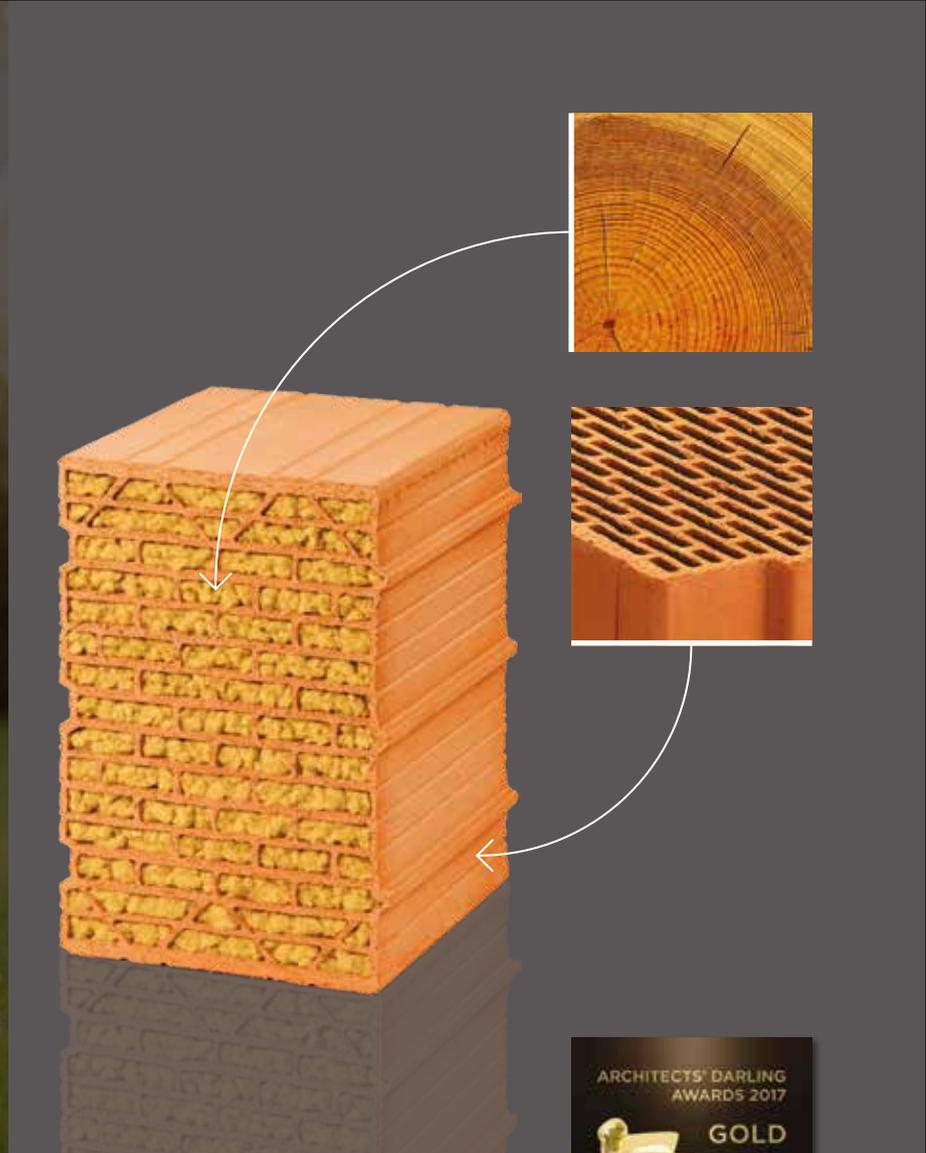
## ÖKOLOGISCHE BAUSTOFFE – DIE ENTSCHEIDENDEN VORTEILE

- 01** Vollständig natürliche Rohstoffe
- 02** Ressourcenschonend in der Gewinnung
- 03** Umweltschonend in Verarbeitung und Transport
- 04** Nachhaltige Füllung durch die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen

## 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.

Der Ziegel ist grundsätzlich recycelbar und wird u.a. zur Begrünung der Dächer eingesetzt. Die Holzwolle ist wie jeder nachwachsende Rohstoff als sekundärer Brennstoff klimafreundlich einsetzbar.



# UNIPOR SILVACOR ...

... ist der neue, prämierte 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 SILVACOR-Häuser durch einzigartige ökologische Eigenschaften und eine herausragende Energieeinsparung.

## Leben in Sicherheit und Geborgenheit

Mit dem Bau eines Hauses aus UNIPOR SILVACOR Ziegeln legen Sie nicht nur den Grundstein für Wohngesundheit und Nachhaltigkeit, sie erhalten damit auch ein echtes Vollwerthaus. Das gute Gefühl, in einem Haus aus ausgesuchten und natürlichen Baumaterialien zu leben, wird Sie dauerhaft begleiten. Es bedeutet Sicherheit und Geborgenheit und bereitet wahre Freude am Wohnen.

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

Hierfür wurde der SILVACOR im Jahr 2017 als bestes Innovationsprodukt mit dem „Architects' Darling Award“ ausgezeichnet.



## Das Beste aus Ziegel und Holz

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 Nadelholzfäsern sorgt für eine herausragende Wärmedämmung und eine ressourcenschonende Gebäudehülle. Diese Kombination bietet eine besonders nachhaltige, natürliche und effiziente Wandbaustoff-Lösung für zukunftsorientiertes Bauen.

### Exzellente Bauphysik und vollständige Recyclierbarkeit

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 Nadelholzfäsern sind vollständig biologisch abbaubar.

# Im Einklang mit der Natur



## Wohlfühl-Klima

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



## Ökologisches Recycling

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



## Einfache Verarbeitung

Mit seiner integrierten Füllung aus feinen Nadelholzfasern ist die Verarbeitung von UNIPOR SILVACOR Ziegeln identisch der von Planziegeln. So können die Ziegel grundsätzlich in sämtliche Richtungen nass und trocken geschnitten werden. Der Dämmstoff bleibt im Ziegel, auch beim Schlitzeln und Bohren. Das Einbringen von Kabel, Steckdosen und Leitungen kann, wie bei Norm-Ziegeln, berücksichtigt werden.



## 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.



## Wärmeschutz

Dank der herausragenden Isolationswirkung der UNIPOR SILVACOR Ziegeltechnologie mit integrierter Dämmstoff-Füllung erreichen UNIPOR SILVACOR Ziegel einen sehr geringen Wärmeleitwert von 0,07 W/(mK). Damit sind sie ideal geeignet für den Bau von Niedrigenergie- und Passivhäusern.



## Nachhaltig und wertbeständig

Massive Ziegelhäuser überzeugen durch ihre lange Lebensdauer von bis zu 100 Jahren und mehr. Für das Mauerwerk fällt in dieser Zeit kein Instandsetzungsaufwand an. Gebäude aus UNIPOR SILVACOR Ziegeln sind in hohem Maße wertbeständig und nachhaltig.



## Brandschutz

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



## Uneingeschränkte Statik

Im Geschosswohnungsbau kommt der Stabilität eine besondere Bedeutung zu. Der neue UNIPOR WS08 SILVACOR überzeugt in diesem Punkt mit herausragenden Eigenschaften: Mit seiner hohen Belastungsfähigkeit und Mauerwerksdruckspannung, sowie seiner Steifigkeitsklasse 10 setzt der Ziegel neue Standards bei Stabilität und Sicherheit im Wohnungsbau.



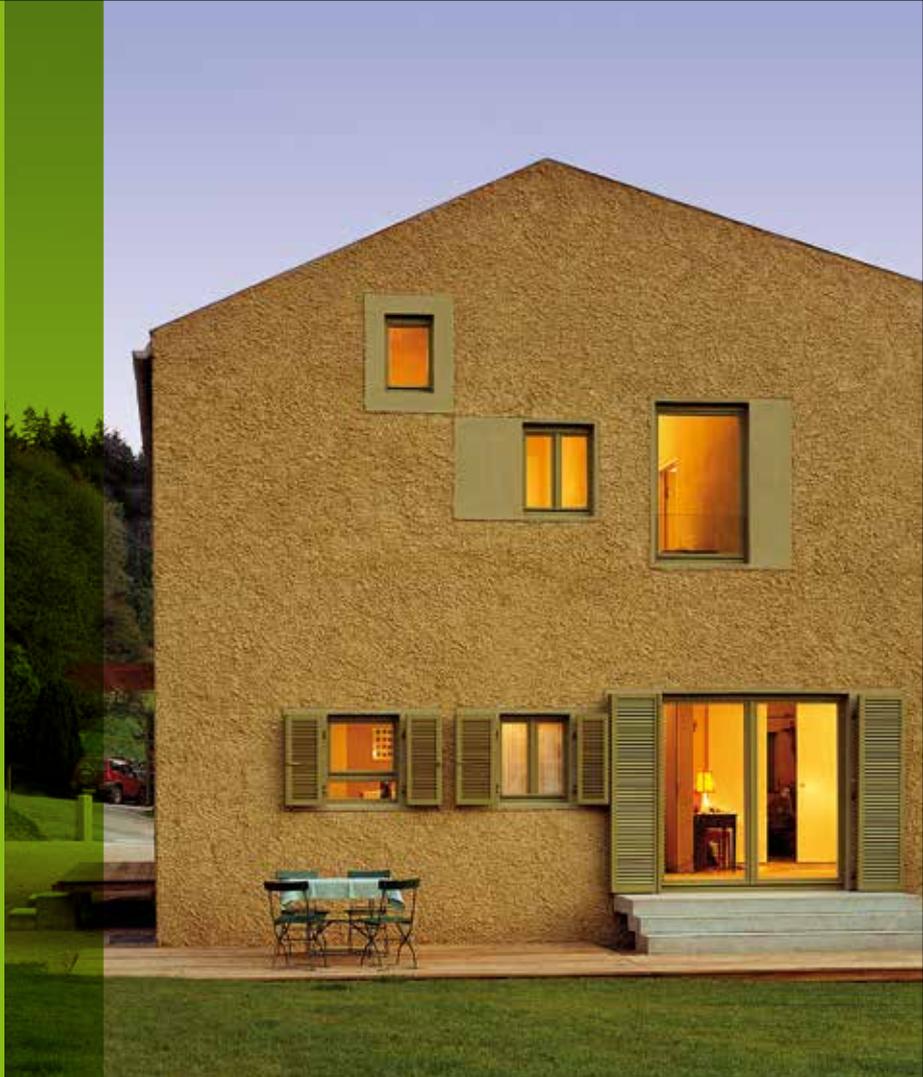
## Vielseitigkeit

Der Ziegel gehört zu den ältesten Baustoffen der Welt und ist auch in Deutschland aufgrund seiner vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der beliebteste Baustein. So erlauben seine Wärme-, Schall- und Brandschutzeigenschaften den optimalen Einsatz im Hausbau, Gewerbe- und Industriebau, egal ob als Außen- oder Innenwand oder im Keller. Massive Ziegelbauweise kennt keine architektonischen Grenzen und sorgt für Wohngesundheit.

# Energieeffizient für jeden Haustyp

Mit dem ausgezeichneten SILVACOR-Ziegel lassen sich alle Anforderungen an ökologisches Bauen einfach umsetzen.

Die Verwendung der beiden natürlichen Baustoffe, Ton und Nadelholzfaser, macht den SILVACOR-Ziegel heute zu einem der nachhaltigsten Bausteine für wohngesundes Bauen. Dies sorgt für ein wohngesundes Raumklima für Generationen; ohne Kompromisse.



## W07 SILVACOR

Mit einer Wärmeleitzahl von 0,07 W/(mK) überzeugt der W07 SILVACOR beim Bau von Niedrigenergie- und Passivhäusern. Dank des kleinen Wärmedurchgangskoeffizienten der dämmstoffgefüllten Ziegel lassen sich Einfamilienhäuser ohne zusätzliche Wärmedämmung energieeffizient und in monolithischer Ziegelbauweise errichten. Auf diese Weise sorgt der W07 SILVACOR für bestes Raumklima und Wohngesundheit, sowohl im Einfamilienhaus als auch in Kindergärten, Kindertagesstätten und Schulen.

## Technische Wert



| 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 abhängig vom Ausnutzungsgrad F60 AB / F90 AB

Schallschutz  $R_{w,Bau,ref} = 47 \text{ dB (36,5 cm)}$



## W08 SILVACOR

Für Mehrfamilienhäuser, in denen neben gutem Wärmeschutz auch ein guter Schallschutz gewährleistet sein muss, empfiehlt sich der neue UNIPOR WS08 SILVACOR mit einer Rohdichte von  $0,65 \text{ kg/dm}^3$  und einer Wärmeleitzahl von  $0,08 \text{ W/(mK)}$ . Mit dem neuen SILVACOR-Ziegel der WS-Baureihe ist natürliches, nachhaltiges und energieeffizientes Bauen nun auch im Mehrgeschosswohnungsbau und bei allen Gewerbeimmobilien, bei denen besonderer Wert auf gesundes Wohnen und Arbeiten gelegt wird, ohne Kompromisse möglich.



### Technische Wert

| AUSSENWÄNDE |                          |            | U-WERT                              |
|-------------|--------------------------|------------|-------------------------------------|
| Wanddicke   | Wandaufbau               | Putzstärke | Wärmeleitzahl $0,08 \text{ W/(mK)}$ |
| 42,5 cm     | Leichtputz (WLZ 0,31)    | 2,5 cm     | 0,18                                |
|             | Leichtputz (WLZ 0,10)    | 2,5 cm     | 0,17                                |
|             | Wärmedämmputz (WLZ 0,07) | 4,0 cm     | 0,17                                |
| 36,5 cm     | Leichtputz (WLZ 0,31)    | 2,5 cm     | 0,21                                |
|             | Leichtputz (WLZ 0,10)    | 2,5 cm     | 0,20                                |
|             | Wärmedämmputz (WLZ 0,07) | 4,0 cm     | 0,19                                |

Feuerwiderstand abhängig vom Ausnutzungsgrad F60 AB / F90 AB

Schallschutz  $R_{w,Bau,ref} = 48,7 \text{ dB}$  (36,5 cm)



## Natürlich – ein Leben lang

Die integrierte Dämmstoff-Füllung des UNIPOR SILVACOR besteht aus reinen Nadelholzfasern.

Die Holzfüllung ist feuchtigkeitspuffernd, wasserdampfdurchlässig und sorgt in Verbindung mit dem gebrannten Mauerziegel aus Ton für ein baubiologisch optimales Wohnklima für Generationen.

Die hohe Wärmespeicherfähigkeit der holzgefüllten UNIPOR SILVACOR Ziegel erzeugt angenehme Kühle an heißen Tagen und speichert die wohlige Wärme im tiefsten Winter.

### HOLZFASER-DÄMMSTOFF - DIE VORTEILE

- 01 Sortenreine Holzfasern aus frischem Nadelholz
- 02 Hervorragender Wärmeschutz im Winter
- 03 Exzellenter Hitzeschutz im Sommer
- 04 Besonders diffusionsoffen
- 05 Ökologisch, nachhaltig und recycelbar



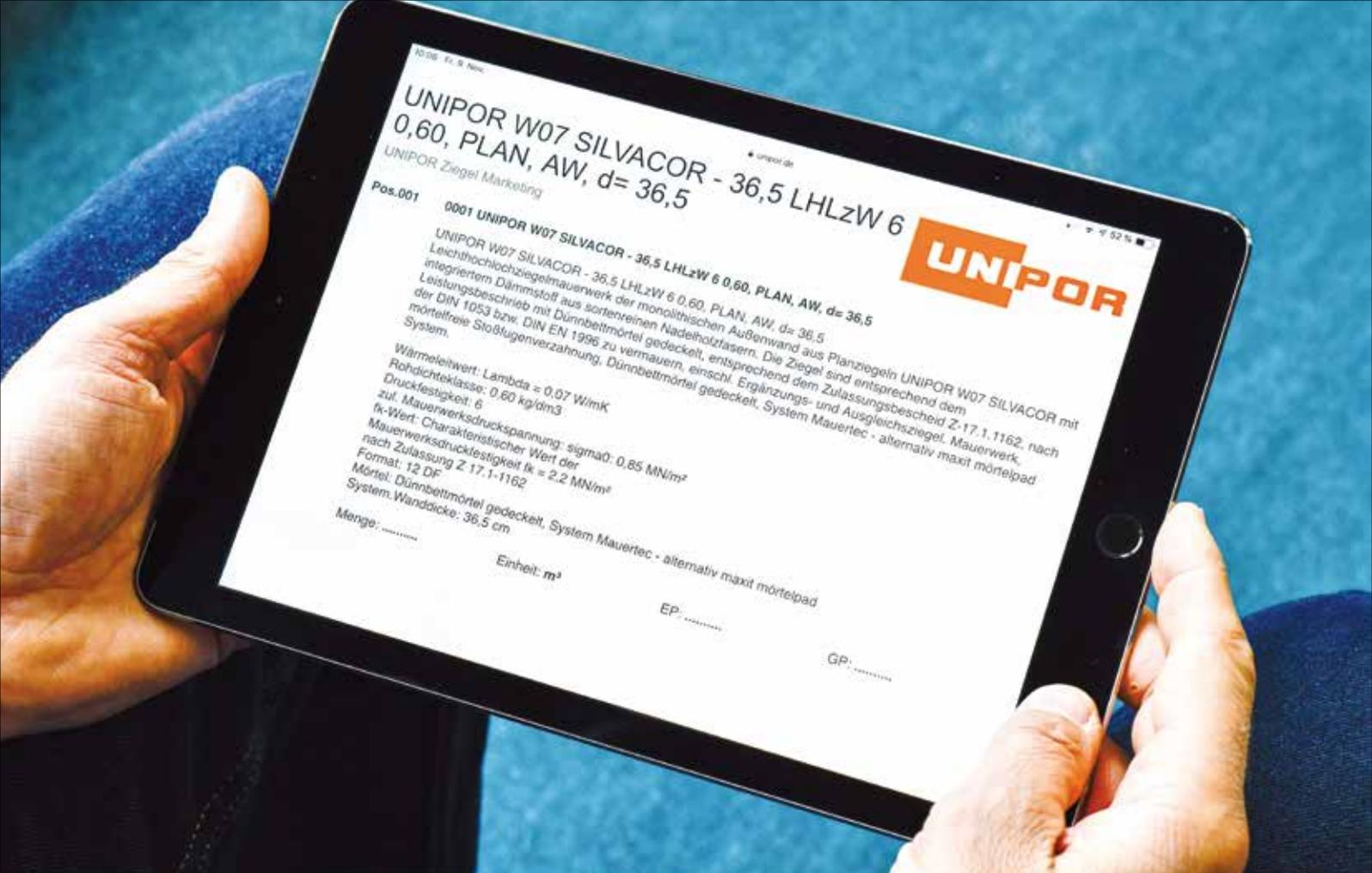
## Im natürlichen Kreislauf – recyclbar

Die Verbindung aus einer sortenreinen Holzfaser-Dämmstoff-Füllung und einem massiven Ziegel aus gebranntem Ton sorgt viele Jahrzehnte für ein exzellentes Wohlfühl-Klima. Am Ende des Lebenszyklus lassen sich die SILVACOR-Ziegel vollständig umweltschonend recyceln.

Ein Ziegelhaus aus SILVACOR-Ziegel hält beständig und ohne hohe Instandhaltungskosten garantiert über 100 Jahre. Gleichzeitig bietet die Ziegelbauweise viele Freiheitsgrade beim Umbau und notwendigen Erweiterungen. So lassen sich die Ziegelgebäude bauartbedingt vergleichsweise einfach, problemlos und sicher an wechselnde Anforderungen anpassen. Dies ermöglicht Planungs- und Investitionssicherheit für Generationen.

Und müssen SILVACOR-Ziegel am Ende ihres Lebenszyklus doch recycelt werden, ist es von unschätzbarem Wert, dass diese fortschrittlichen Ziegel nur aus gebranntem Ton und einer Nadelholzfüllung bestehen. So lässt sich die Dämmstoff-Füllung vollständig kompostieren oder energetisch verwerten. Ziegel hingegen können als gemahlene Tone, nicht zuletzt aufgrund ihrer guten hydraulischen Eigenschaften, als Zuschlagstoff für eine Reihe weiterer Baustoffe verwendet werden. Ziegelgranulate lassen sich als Dachbegrünung direkt in den Wirtschaftskreislauf einspeisen.

Mit dem UNIPOR SILVACOR entscheiden sich Bauherren für einen Ziegel aus 100% natürlichen Rohstoffen, die sich am Ende eines sehr langen Lebens wieder komplett in einen natürlichen Wertstoffkreislauf integrieren lassen.



## Der UNIPOR-Ausschreibungsmanager

Mit diesem UNIPOR-Ausschreibungstextmanager erstellen Sie schnell und einfach verbindliche Ausschreibungen, auf Basis der hier zur Verfügung gestellten, standardisierten Texte.

Diese können direkt übernommen oder als PDF heruntergeladen werden. Sie finden den Ausschreibungsmanager unter: [www.unipor.de/ausschreibungsmanager](http://www.unipor.de/ausschreibungsmanager)



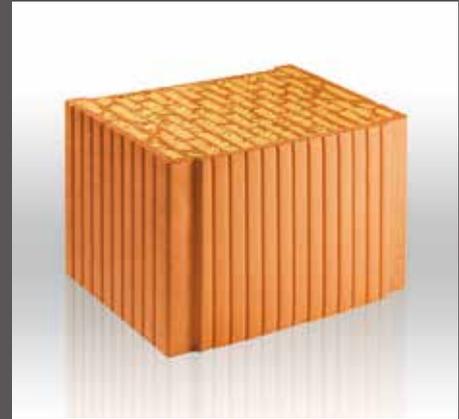
## UNIPOR W07 SILVACOR Ausschreibungsbeispiel

### Ausschreibungstext

Leichtlochziegelmauerwerk der monolithischen Außenwand aus Planziegeln UNIPOR W07 SILVACOR mit integriertem Dämmstoff aus sortenreinen Nadelholzfasern. Die Ziegel sind entsprechend dem Leistungsbesrieb mit Dünnbettmörtel gedeckelt, entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-17.1-1162, nach der DIN 1053 bzw. DIN EN 1996 zu vermauern, einschl. Ergänzungs- und Ausgleichsziegel. Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel gedeckelt, System Mauertec – alternativ maxit mörtelpad System.

### Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Rohdichteklasse RDK             | 0,60 kg/dm <sup>3</sup>                                       |
| Druckfestigkeitsklasse SFK      | 6   |
| Wärmeleitzaahl $\lambda_R$      | 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<br>(247/365/249 mm)<br>UNIPOR W07 SILVACOR |
| ___m <sup>3</sup>               | d = 42,5 cm, 14 DF<br>(247/425/249 mm)<br>UNIPOR W07 SILVACOR |
| ___m <sup>3</sup>               | d = 49,0 cm, 16 DF<br>(247/490/249 mm)<br>UNIPOR W07 SILVACOR |



## UNIPOR WS08 SILVACOR Ausschreibungsbeispiel

### Ausschreibungstext

Leichtlochziegelmauerwerk der monolithischen Außenwand aus Planziegeln UNIPOR WS08 SILVACOR mit integriertem Dämmstoff aus sortenreinen Nadelholzfasern. Die Ziegel sind entsprechend dem Leistungsbesrieb mit Dünnbettmörtel gedeckelt, entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-17.1-1191, nach der DIN 1053 bzw. DIN EN 1996 zu vermauern, einschl. Ergänzungs- und Ausgleichsziegel. Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel gedeckelt, System Mauertec – alternativ maxit mörtelpad System.

### Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Rohdichteklasse RDK             | 0,65 kg/dm <sup>3</sup>                                       |
| Druckfestigkeitsklasse SFK      | 10  |
| Wärmeleitzaahl $\lambda_R$      | 0,08 W/(mK)   |
| Zul. Druckspannung $\sigma_0$   | 1,2 MN/m <sup>2</sup>   |
| $f_k$ -Wert der Druckfestigkeit | 3,4 MN/m <sup>2</sup>   |
| ___m <sup>3</sup>               | d = 36,5 cm, 12 DF<br>(247/365/249 mm)<br>UNIPOR W08 SILVACOR |
| ___m <sup>3</sup>               | d = 42,5 cm, 14 DF<br>(247/425/249 mm)<br>UNIPOR W08 SILVACOR |



„UNIPOR bekennt sich zu seiner Verantwortung für die Natur. Wir investieren in ökologische Betriebsgestaltung, fördern den ökologischen Kreislauf und schaffen aus erschöpften Tongruben renaturierte Flächen und Biotope, die in kurzer Zeit wieder von der einheimischen Flora und Fauna besiedelt werden.“

Dr. Ing. Thomas Fehlhaber,  
Geschäftsführer UNIPOR



Weitere Informationen zur Ausschreibung bieten die UNIPOR SILVACOR Produkt-Datenblätter unter: [www.unipor.de](http://www.unipor.de)

**UNIPOR Ziegel Marketing GmbH**  
Landsberger Straße 392 · 81241 München  
Tel. 089 749867-0 · [marketing@unipor.de](mailto:marketing@unipor.de)  
[www.unipor.de](http://www.unipor.de)