

# Fühle den Wandel

*Klimaneutrale Ziegel*





*Handeln*  
**statt hoffen.**



# Unsere Verantwortung für das Klima – ein Leben lang.

Verheerende Waldbrände, schmelzende Polkappen, ansteigende Meeresspiegel und Überschwemmungen – der Klimawandel ist da und weltweit spürbar. Die Ressourcenschonung ist damit, neben den Folgen des Klimawandels, eine der größten globalen Herausforderungen unserer Zeit und wird es auch auf lange Sicht bleiben. Unser Ökosystem ist schutzbedürftig und es liegt in unserer Verantwortung, entsprechende Schutzmaßnahmen unternehmens-, branchen- und länderübergreifend umzusetzen.

Klima- und Ressourcenschutz sind die Voraussetzung für Zukunftsfähigkeit.

Dabei ist die Hoffnung auf eine einzige, allumfassende Lösung eine Illusion. Die Herausforderung dabei? Ein scheinbar unendliches Maß an Komplexität – und auch die globale Frage danach, wer nun die Verantwortung trägt.

Für den Bau und die Instandhaltung von Gebäuden werden in Deutschland derzeit 40 Prozent des gesamten Energieverbrauchs benötigt. Damit geht eine enorme Verantwortung einher, die wir als Wienerberger tragen. Mit unseren ersten klimaneutralen Ziegeln machen wir aus Visionen Wirklichkeit und setzen somit neue Maßstäbe für die Branche – denn wir stellen uns selbst die Aufgabe, einen neuen klimaverträglichen Standard für die Herstellungsprozesse von Baustoffen zu definieren.

Es ist seit jeher unser Anspruch, die Lebensqualität von Menschen zu verbessern – mit nachhaltiger Architektur aus der natürlichen Ressource Ton. Unsere Pflicht ist es, unsere Produkte ökologisch konsequent zu Ende zu denken. Durch hohe Investitionen in innovative Technologien reduzieren wir den Gesamtenergiebedarf im Werk drastisch, decken diesen durch Strom aus erneuerbaren Energien und kompensieren auch die letzten Restmengen von CO<sub>2</sub>, die bei der Produktion anfallen.

Doch damit sind wir noch nicht am Ende des Klimaschutzes angelangt, tatsächlich befinden wir uns erst am Anfang. Große Veränderungen in der gesamten Industrie werden nötig sein und auch mit Kompromissen einhergehen. Eine Wirkung wird ohne Veränderungen nicht erzielt werden können, aber: Zum Klimaschutz beizutragen ist keine gute Tat, sondern eine Notwendigkeit.

Wir bei Wienerberger verbessern die Lebensqualität von Menschen – für eine lebenswerte Zukunft.



**Jürgen Habenbacher**  
COO Region GER/POL

„Wir werden der Verantwortung für Mensch und Umwelt gerecht und stellen uns der Aufgabe, unsere Produkte ökologisch konsequent zu Ende zu denken.“

Jürgen Habenbacher



The background of the entire page is a vibrant green watercolor wash. The color is most intense in the lower-left and middle-left areas, fading to a lighter, almost white-green at the top-right corner. The texture is soft and organic, with irregular, feathered edges.

# WEGE DEN KEN

Wie Ton zum Klimaschutz beiträgt.

Der hochwertige Baustoff Ton existiert bereits seit Jahrtausenden. Durch technologischen Fortschritt wurde er zu einem High-Tech-Produkt entwickelt und zählt heute zu den modernsten und klimafreundlichsten Baustoffen.

# Unser Engagement für den Klimaschutz: umweltschonend produzierte Ziegel.

Als Anbieter von Tonbaustoffen für die gesamte Gebäudehülle steht Wienerberger für nachhaltiges Bauen und für Lebensräume, die Generationen überdauern. Zukünftigen Generationen eine lebenswerte Umwelt zu hinterlassen, sehen wir bei Wienerberger in unserer Verantwortung. Die energieaufwendigen Herstellungsverfahren in der Industrie stellen Unternehmen vor große Herausforderungen. Wir bei Wienerberger nutzen diese als Chance, um unseren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

– Wienerberger verbessert die Lebensqualität von Menschen, über Generationen hinweg.

Unserer Verantwortung werden wir mit klimaneutralen Ziegeln gerecht, basierend auf einer 3-Säulen-Strategie:

Energieeinsparung und Vermeidung von Emissionen

Nutzung erneuerbarer Energien im Produktionsprozess

CO<sub>2</sub>-Kompensation durch Klimaschutzprojekte

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie mehr über unser Engagement für den Klimaschutz, sowie die umweltrelevanten Vorteile des Baustoffs Ton und unserer klimaneutralen Ziegel.

# ZUKUNFT BRAUCHT HERKUNFT UND NACHHALTIGKEIT.

Tonbaustoffe gehören zu den ältesten Baustoffen der Erde und mit Wienerberger auch zu den modernsten. Die qualitativ herausragenden Eigenschaften kann man fühlen. Gebäude und Städte, die wir heute planen, zeigen wie wir in Zukunft leben werden. Wie kann die Architektur Natur und Gesundheit positiv beeinflussen? Wie können Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Recyclingfähigkeit genutzt werden, um gesunde Lebensräume zu erhalten?

## **Tonziegel besitzen von Natur aus klimafreundliche Eigenschaften.**

Ton prägt unseren Kulturraum seit mehreren Jahrtausenden bis heute. Erste Funde handgeformter Lehmziegel in Ägypten gehen bis 14.000 vor Christus zurück. Die Materialien und Produktionsverfahren haben die Ziegel im Laufe der Jahrtausende mit dem technologischen Fortschritt sukzessive zu einem Hightech-Produkt weiterentwickelt und neuen Anforderungen angepasst. Ihre Grundwerte sind geblieben.

So besticht Ton vor allem durch seine Langlebigkeit und Robustheit. Kein anderes Naturprodukt schafft ein so gesundes Raumklima und ist dabei recycelbar. Seine hohe Energieeffizienz reduziert zeitgleich Heizkosten auf ein Minimum.

## **Der nächste Schritt: klimaneutrale Ziegel.**

Mit technologischem Fortschritt wurden Tonbaustoffe im Laufe der Zeit zu Hightech-Produkten weiterentwickelt und neuen Anforderungen angepasst. Nun gilt es, die grundsätzlichen Vorteile von Tonbaustoffen mit nachhaltigen Produktionsverfahren zu erzielen. Eine nachhaltige Produktionsweise unterstützt gravierend den Erhalt von Natur und Lebensraum – von heute und morgen. Mit unseren klimaneutralen Ziegeln leisten wir bereits heute einen wertvollen Beitrag für nachhaltigen Lebensraum.



# TON FÜR DIE ZUKUNFT

KLIMANEUTRALE ZIEGEL SCHÜTZEN DAS KLIMA – EIN LEBEN LANG.

## CO<sub>2</sub>-KOMPENSATION

Unser Ziel ist es, langfristig keinerlei CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verursachen. Weltweit unterstützen wir daher Klimaschutzprojekte, die für eine Treibhausreduktion sorgen, und gleichen die beim Produktionsprozess entstandenen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus.

## BIODIVERSITÄT ERHALTEN

Renaturierte Tongruben gelten als besonders gelungene Beispiele intakter Biotope. Diese Renaturierung ist zwar vom Menschen geschaffen, eignet sich aber hervorragend für die Entwicklung eines natürlichen Ökosystems. Durch den Abbau von Ton schaffen wir völlig neue Lebensräume, die für die Ansiedlung unterschiedlichster Fisch-, Amphibien- und Vogelarten genutzt werden.

## KURZE TRANSPORTWEGE

Mit 15 Produktionsstätten, 7 Lagerstandorten und zahlreichen Tongruben im ganzen Bundesgebiet reduzieren wir die Transportwege auf ein Minimum: Unsere Tonbaustoffe gelangen so auf kürzestem Wege von der Tongrube zur Baustelle und tragen einen Teil zur CO<sub>2</sub>-Einsparung bei.



## KLIMARESSOURCEN SCHONEN

Der Wald ist schutzbedürftig: Er kann seine Rolle als Kohlenstoffspeicher nur erfüllen, wenn der Baumbestand unberührt bleibt. Durch die Abholzung werden nicht nur wertvolle Kohlenstoff-Speicherkapazitäten vernichtet, sondern zusätzlich bereits gespeicherte Treibhausgase wieder freigesetzt – der Treibhauseffekt wird somit beschleunigt. Der Rohstoff Ton schont diese wichtige Ressource und unterstützt auf natürliche Art und Weise den Klimaschutz.

## HIGHTECH FÜR DEN KLIMASCHUTZ

Technologisches Know-how und neuartige Produktionsverfahren erhöhen die thermische Effizienz und verringern den Gasverbrauch sowie den CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Innovationen und modernste Produktionstechnologien werden somit für eine emissionsfreie Herstellung unabdingbar sein. Unser Ziel lautet daher: Hightech für den Wandel.

## FREI VON SCHADSTOFFEN

Die klimaneutralen Ziegel sind als diffusionsoffener und mineralischer Baustoff frei von Schadstoffen und unbedenklich für Mensch und Umwelt. So ermöglichen Tonbaustoffe gesundes Wohnen.

## UNBEGRENZTE LEBENSDAUER

Von der Wegwerfgesellschaft hin zur Kreislaufwirtschaft – für den Klimaschutz ist dieser Wandel unabdingbar. Die wiederverwendbaren und recyclingfähigen Eigenschaften des Naturmaterials Ton erfüllen die notwendigen Bedingungen der Kreislaufwirtschaft: Nach dem Entfernen von Mörtelresten sind Ziegel für Restaurierung und Neubau wiederverwendbar. Des Weiteren können sie aufgrund ihrer mineralischen Struktur recycelt und anschließend vielfältig verwendet werden.

## NACHHALTIG BAUEN

Eine nachhaltige Bauweise muss die Ökobilanz des Baustoffes während seiner gesamten Lebensdauer integrieren. Die Ökobilanz beinhaltet Umweltbelastungen über den gesamten Entstehungsweg der Produkte, von der Gewinnung und Bereitstellung der Rohstoffe über die Produktion und Verpackung bis hin zum Transport. Hier überzeugen Tonbaustoffe durch ihre wertige und nachhaltige Bausubstanz sowie ihre Langlebigkeit und Wirtschaftlichkeit.



## ENERGIE SPAREN

Die monolithische Bauweise nach dem Prinzip „Ton auf Ton mit integrierter Dämmung“ erzielt Energieeffizienzen bis hin zum Passivhausniveau. Dies spart Heizkosten und schafft ein angenehmes und gesundes Raumklima. Besonders energieeffizient sind unsere mit Perlit verfüllten Ziegel mit integrierter ökologischer Dämmung.

## WIRTSCHAFTLICH

Eine Ziegelwand ist aufgrund ihrer geringen Wartungs- und Instandhaltungskosten wesentlich wirtschaftlicher als andere Baustoffe mit vergleichbaren Dämmeigenschaften. Die daraus resultierende Kosteneinsparung kann zum Beispiel für eine Investition in eine energieeffiziente Haustechnik genutzt werden.

An aerial photograph of a dense, green forest. A winding river or stream flows through the trees, reflecting the sunlight. The overall scene is vibrant and natural, serving as a background for the text.

# KLIMA SCH UTZ

Unsere Maßnahmen zum Klimaschutz.

Klimaschutz zum Erhalt unseres Lebensraums.  
Wir arbeiten zukunftsorientiert an innovativen  
Lösungen für umweltfreundliche Produktionsverfahren  
von Ziegeln, um unserer unternehmerischen  
Verantwortung gerecht zu werden.



# AUF 3 SÄULEN ZU KLIMANEUTRALEN ZIEGELN.

Unsere mit Perlit verfüllten Poroton-Ziegel T6,5-P, T7-P, T8-P, S7-P, S8-P, S9-P und die Wärmedämmfassade WDF sind klimaneutral. Dies erreichen wir durch gezielte Maßnahmen, die wir in einer 3-Säulen-Strategie aufeinander abstimmen.

Auf dem Weg von der Tongrube hin zur Baustelle entstehen Emissionen. Wie gelingt es uns dennoch, unsere mit Perlit verfüllten Ziegel klimaneutral zu produzieren?

Entlang der gesamten Produktionskette reduzieren wir die im Herstellungsprozess entstehenden Emissionen auf ein Minimum. Des Weiteren senken wir unseren gesamten Energiebedarf, den wir durch Strom aus erneuerbaren Energien decken.

Die noch entstehenden Emissionen neutralisieren wir durch die Unterstützung zertifizierter Klimaschutzprojekte.





2

Erneuerbare Energien einsetzen



3

Kompensieren durch Klimaschutzprojekte

# 13.000.000

Reduzierung unseres jährlichen Energiebedarfs um 13 Millionen kWh – das entspricht einer Einsparung von 1.800 Tonnen CO<sub>2</sub>, die uns durch die Nutzung modernster Technologien und Einsparungspotentialen gelingt.

# 1.000.000

Für die Produktion unserer klimaneutralen Ziegel nutzen wir rund 1 Million kWh aus erneuerbaren Energien.

# 9.100

Durch die Unterstützung von Klimaschutzprojekten können wir die restlichen 9.100 Tonnen CO<sub>2</sub> auf Null kompensieren.

# KLIMANEUTRALE MASSNAHMEN.

Mit gezielten Maßnahmen basierend auf einer 3-Säulen-Strategie leisten wir unseren Beitrag für den Schutz unserer Erde.

## 1 ENERGIE SPAREN, EMISSIONEN VERMEIDEN

Um den Ausstoß von klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren, müssen wir den gesamten Energieverbrauch verringern. Dazu haben wir im Jahr 2012 ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach ISO 50001 eingeführt. Damit werden alle Energieströme unserer Produktionsstandorte systematisch erfasst, permanent kontrolliert und auf Verbesserungspotentiale geprüft. Selbst die kleinsten Maßnahmen leisten einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung: angefangen bei der Beleuchtung von Büroräumen und Produktionsanlagen bis hin zum Austausch von Motoren mit niedrigen Effizienzklassen. Ein jährliches, extern überwachttes Audit gewährleistet das konstant hohe Level unseres Energiemanagementsystems.

## 2 ERNEUERBARE ENERGIEN EINSETZEN

Für die Klimaneutralität des Poroton-T6,5-P, T7-P, T8-P, S7-P, S8-P, S9-P und der Wärmedämmfassade WDF haben wir unsere bisherigen Energieträger hinterfragt und beziehen nun für die Herstellung rund 1 Million kWh aus erneuerbaren Energien wie Solar-, Wind- und Wasserkraft.

## 3 KOMPENSATION DURCH UNFCCC-KLIMASCHUTZPROJEKTE

Die restlichen CO<sub>2</sub>-Mengen, die trotz aller Klimaschutzmaßnahmen im Zuge des Produktionsprozesses entstehen, kompensieren wir durch zertifizierte Klimaschutzprojekte in verschiedenen Regionen der Welt. Denn für das Klima hat es keinerlei Relevanz, wo Treibhausgase entstehen – oder vermieden werden. Die Projekte sind unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) registriert. Unsere mit Perlit verfüllten Hintermauerziegel wurden in Folge dessen vom TÜV Nord als klimaneutral zertifiziert.

## Der Blick von außen.

Wir werden der Verantwortung für Mensch und Umwelt gerecht und stellen uns die Aufgabe, unsere Produkte ökologisch konsequent zu Ende zu denken.

Dafür lassen wir unsere Maßnahmen von objektiven, externen Partnern überprüfen.

### **TÜV Nord.**

Seit 150 Jahren steht die TÜV Nord Gruppe für Sicherheit, Unabhängigkeit und fachliche Expertise. Der TÜV Nord hat all unsere Maßnahmen, basierend auf der 3-Säulen-Strategie, untersucht und die Produktion unserer mit Perlit verfüllten Ziegel als „klimaneutral“ zertifiziert.



## Poroton-P

Die einzigen mit Perlit  
verfüllten Hintermauerziegel mit  
drei Wohngesundheitssiegeln.

Wer bei Baustoffen auf Wohngesundheit und Nachhaltigkeit achtet, kann sich nach drei relevanten Prüfsiegeln renommierter Institutionen richten: Blauer Engel, eco-INSTITUT und das Natureplus®. Perlit verfüllte Poroton-Ziegel von Wienerberger sind die einzigen Hintermauerziegel, die den Anforderungen aller drei Wohngesundheitssiegeln entsprechen.



### Blauer Engel

Der Blaue Engel ist ein in Deutschland seit 40 Jahren vergebenes Umweltzeichen für besonders umweltschonende Produkte. Dieses Gütesiegel ist unabhängig, anspruchsvoll und dient als Maßstab für Nachhaltigkeit. Der Träger des Zeichens ist das Bundesumweltministerium. Die Perlitfüllung unserer Poroton-Ziegel wurden mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.



### eco-INSTITUT\*

Mit dem eco-INSTITUT-Label wurde ein zuverlässiges Gütesiegel für Produkte geschaffen, die strengsten Schadstoff- und Emissionsanforderungen nach dem neuesten Stand der internationalen Forschung und Wissenschaft genügen. Die mit Perlit verfüllten Hintermauerziegel von Wienerberger waren die ersten Baustoffe, die das Institut je zertifizierte, denn sie unterschritten sämtliche ökologischen Grenzwerte deutlich.

\*Abweichende Zertifizierungsnummer Poroton-S8-P:  
ID 0711-12956-002



### natureplus®\*

Die Prüfungen zur Verifikation dieser Anforderungen werden von akkreditierten Laboren und Gutachtern nach anerkannten internationalen Standards durchgeführt. Damit ist das natureplus-Qualitätszeichen für Bauprodukte das einzige europäische Umweltlabel, dem strenge wissenschaftliche Kriterien zu Grunde liegen und das auf folgenden drei Säulen beruht: Klimaschutz, Wohngesundheit und Nachhaltigkeit.

\*Abweichende Zertifizierungsnummer Poroton-S8-P:  
No. 1104-1610-138-1

# UNSER BEITRAG ZUM KLIMASCHUTZ.

Mit diesen 5 Kompensationsprojekten leisten wir unseren Beitrag für den Schutz unserer Erde.

## Aufforstung in Deutschland

1



Baumbestände sind die wichtigsten Kohlenstoffspeicher. Allein der tropische Regenwald speichert so viel CO<sub>2</sub> wie die Menschheit in einer Dekade freisetzt. Doch auch die Mischwälder der mitteleuropäischen Zone sowie die borealen Nadelwälder auf der Nordhalbkugel dienen als Kohlenstoff-Speicherkapazität. Wir engagieren uns daher für die Aufforstung von deutschen Wäldern.

## Waldschutz-Programm in Brasilien

5



Das Projekt befindet sich in Ecomapuá (Brasilien) und zielt auf die Wiederherstellung von Wald ab, das früher für die Weidewirtschaft von Rindern gerodet wurde. Ziel ist die Wiederaufforstung von 1.971,25 ha Privatland sowie der Schutz vor Rodung durch Präventivmaßnahmen, um Treibhausgase zu reduzieren und die Biodiversität zu erhalten.

## 2 Moorschutz in Deutschland



Moore sind neben Baumbeständen die größten und effektivsten Kohlenstoffspeicher der Erde. Ein Großteil der Moorflächen ist gegenwärtig durch intensive Bewirtschaftungsmaßnahmen stark beeinträchtigt. Durch gezielte Maßnahmen für Moorschutz und -regeneration unterstützen wir den Erhalt und Schutz dieser wertvollen Biotope.

## 3 Windpark in Indien

Die Unterstützung des Ausbaus von Windparks zur Generierung von Strom aus erneuerbaren Energien – das ist nachhaltiger Schutz von Lebensräumen. Jährlich werden so 114.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Zusätzlich unterstützen wir so die Schaffung von Arbeitsplätzen und den Ausbau der lokalen Infrastruktur.



## 4 Trinkwasserbrunnen in Afrika

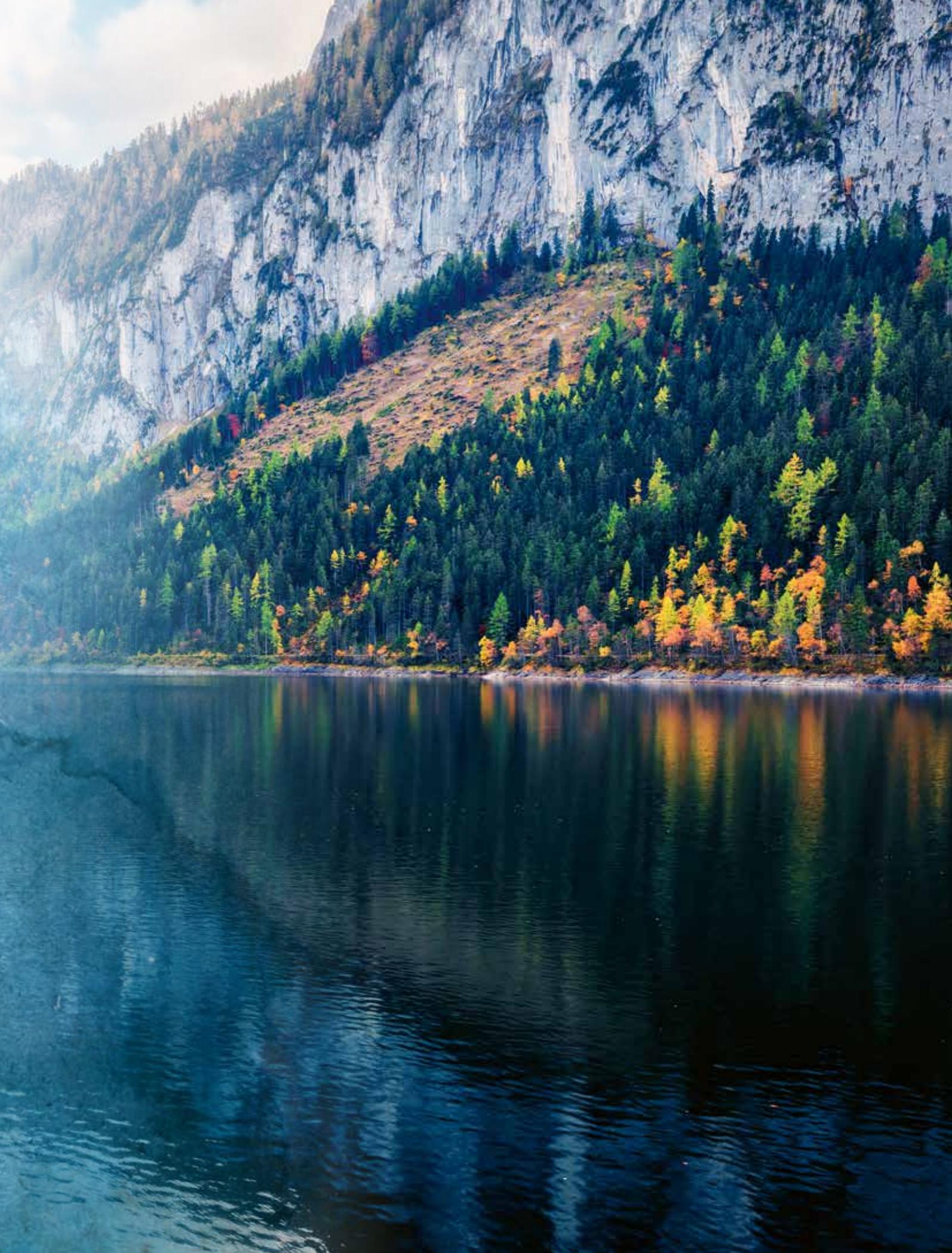
Für uns kaum vorstellbar und dennoch Alltag – jeder Tropfen Wasser muss vor der Nutzung abgekocht werden. Das dafür benötigte Holz setzt im Brennprozess gespeicherte Treibhausgase frei, darüber hinaus verringern sich Baumbestände und somit Speicherkapazitäten von Kohlenstoff. Durch die Revitalisierung von Trinkwasserbrunnen helfen wir dabei, den CO<sub>2</sub>-Austausch zu reduzieren, und verbessern die Lebensqualität der Menschen vor Ort.



# GUT ZU WIS SEN

Technische Daten und Ausschreibungen.

Auf den nächsten Seiten finden Sie technische Daten und Ausschreibungsvorschläge für die klimaneutralen Ziegel. Wenn Sie weitere technische oder planerische Fragen haben, sprechen Sie jederzeit unsere Experten an.



# Poroton-T6,5-P



Der Poroton-T6,5-P ist mit seiner Wärmeleitfähigkeit 0,065 der „wärmste“ Ziegel der Welt. Dies macht ihn zum idealen Ziegel für moderne, energiesparende Einfamilienhäuser.

Einsatzbereich		Einfamilien-, Reihen- und Doppelhausbau, KfW-Effizienzhaus 40 (KFN)	
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	0,065	
Feuerwiderstandsklasse tragend raumabschließend		REI-M 90	$\alpha_{fi} \leq 0,70$
Wanddicke	cm	42,5	36,5
U-Wert (mit Leichtputz)	W/(m <sup>2</sup> K)	0,15	0,17
Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	MN/m <sup>2</sup>	1,8	

## Ausschreibungstext

Poroton-T6,5-P-Mauerwerk aus TÜV-zertifizierten klimaneutralen POROTON®-Ziegeln. Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Planziegel Poroton-T6,5-P mit hydrophobierter Perlitedämmung. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel in den Lagerfugen entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-17.21-1216 und DIN EN 1996/NA zu vermauern, einschl. erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse	0,50
Druckfestigkeit	4
Wärmeleitfähigkeit	0,065 W/(mK)
charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	1,8 MN/m <sup>2</sup>

.....m<sup>2</sup> d = 42,5 cm, 14 DF (248 / 425 / 249 mm) Planziegel Poroton-T6,5-P – Dünnbettmörtel

.....m<sup>2</sup> d = 36,5 cm, 12 DF (248 / 365 / 249 mm) Planziegel Poroton-T6,5-P – Dünnbettmörtel

# Poroton-T7-P



**Beste Werte für jede Anforderung: Die U-Werte reichen von beachtlichen 0,14 bei einer Wandstärke von 49,0 cm bis hin zu 0,18 bei einer 36,5 cm dicken Wand! Mit der beeindruckenden Wärmeleitfähigkeit von 0,070 W/(mK) erfüllt der Poroton-T7-P die strengen Anforderungen an die Gebäudehülle von KfW-Effizienzhäusern mit Leichtigkeit!**

Einsatzbereich		Einfamilien-, Reihen- und Doppelhausbau, KfW-Effizienzhaus 40 (KFN)		
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	0,07		
Feuerwiderstandsklasse tragend raumabschließend		REI 60 $\alpha_{fl} \leq 0,54$		
Wanddicke	cm	49,0	42,5	36,5
U-Wert (mit Leichtputz)	W/(m <sup>2</sup> K)	0,14	0,16/0,15*	
Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	MN/m <sup>2</sup>	1,4	1,9	1,9

\*4,0 cm Wärmedämmputz ( $\lambda = 0,07$  W/mK)

## Ausschreibungstext

Poroton-T7-P-Mauerwerk aus TÜV-zertifizierten klimaneutralen Poroton Ziegeln. Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Planziegel Poroton-T7-P mit wasserabweisender Perlitdämmung. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel in den Lagerfugen entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-17.21-1207 und DIN EN 1996 / NA zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse	0,55
Druckfestigkeit	6 (d=36,5/42,5) / 4 (d=49,0)
Wärmeleitfähigkeit	0,07 W/(mK)
charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	1,9 MN/m <sup>2</sup> (d=36,5/42,5 cm) / 1,4 MN/m <sup>2</sup> (d=49,0)
.....m <sup>2</sup>	d = 49,0 cm, 16 DF (248 / 490 / 249 mm) Planziegel Poroton-T7-P – Dünnbettmörtel
.....m <sup>2</sup>	d = 42,5 cm, 14 DF (248 / 425 / 249 mm) Planziegel Poroton-T7-P – Dünnbettmörtel
.....m <sup>2</sup>	d = 36,5 cm, 12 DF (248 / 365 / 249 mm) Planziegel Poroton-T7-P – Dünnbettmörtel

# Poroton-T8-P



Der Poroton-T8-P ist für die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sowie für KfW-Effizienzhäuser bestens geeignet. Mit seinen drei verschiedenen Wandstärken ermöglicht der Poroton-T8-P schon in der Planung große Flexibilität.

Einsatzbereich		Einfamilien-, Reihen- und Doppelhausbau					
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	0,08					
Feuerwiderstandsklasse tragend raumabschließend		REI 90	$\alpha_{fi} \leq 0,60$	REI 90	$\alpha_{fi} \leq 0,60$	REI 90	$\alpha_{fi} \leq 0,57$
Wanddicke	cm	42,5		36,5		30,0	
U-Wert (mit Leichtputz)	W/(m <sup>2</sup> K)	0,18		0,21		0,25	
Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	MN/m <sup>2</sup>	2,4		2,4		2,4	

## Ausschreibungstext

Poroton-T8-P-Mauerwerk aus TÜV-zertifizierten klimaneutralen Poroton Ziegeln. Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Planziegel Poroton-T8-P mit wasserabweisender Perlitdämmung. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel in den Lagerfugen entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-17.21-1222 und DIN EN 1996 / NA zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse 0,60

Druckfestigkeit 8

Wärmeleitfähigkeit 0,080 W/(mK)

charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit  $f_k$  2,4 MN/m<sup>2</sup> (d=30,0/36,5/42,5 cm)

.....m<sup>2</sup> d = 42,5 cm, 14 DF (248 / 425 / 249 mm) Planziegel Poroton-T8-P – Dünnbettmörtel

.....m<sup>2</sup> d = 36,5 cm, 12 DF (248 / 365 / 249 mm) Planziegel Poroton-T8-P – Dünnbettmörtel

.....m<sup>2</sup> d = 30,0 cm, 10 DF (248 / 300 / 249 mm) Planziegel Poroton-T8-P – Dünnbettmörtel

# Poroton-S7-P



Dieses neu entwickelte Produkt ist zugleich der „wärmste“ Poroton S-Ziegel. Klimaneutral und mit ausgezeichneten U-Werten ideal geeignet für den Mehrfamilienhaus- und Objektbau insbesondere für KfW-Effizienzhäuser 40 (KFN).

Einsatzbereich		Mehrfamilienhäuser und Objektbau für KfW-Effizienzhaus 40 (KFN)	
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	0,070	
Feuerwiderstandsklasse tragend raumabschließend		REI 90-M	$\alpha_{fi} \leq 0,63$
Wanddicke	cm	42,5	36,5
U-Wert (mit Leichtputz)	W/(m <sup>2</sup> K)	0,16	0,18
Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	MN/m <sup>2</sup>	2,3	

## Ausschreibungstext

Poroton-S7-P-Mauerwerk aus TÜV-zertifizierten klimaneutralen Poroton-Ziegeln. Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Planziegel Poroton-S7-P mit hydrophobierter Perlitdämmung und einer Außenstegdicke  $\geq 15$  mm für erhöhte Putzrissicherheit. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel in den Lagerfugen entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-17.21-1260 und DIN EN 1996/NA zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse	0,65
Druckfestigkeit	8
Wärmeleitfähigkeit	0,070 W/(mK)
charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	2,3 MN/m <sup>2</sup>
.....m <sup>2</sup>	d = 42,5 cm, 14 DF (248 / 425 / 249 mm) Planziegel Poroton-S7-P – Dünnbettmörtel
.....m <sup>2</sup>	d = 36,5 cm, 12 DF (248 / 365 / 249 mm) Planziegel Poroton-S7-P – Dünnbettmörtel

# Poroton-S8-P



Die optimierte Lochgeometrie sorgt für hervorragenden Schall- und Wärmeschutz in Kombination. Die neue, innovative Mikroverzahnung mit vielen kleinen Luftkammern vermindert den Wärmeverlust über die Stoßfuge. Das Ergebnis: eine massive Ziegelwand mit U-Werten bis 0,16 W/(m²K)! Der Poroton-S8-P ist somit der optimale Ziegel für den Objektbau, geeignet auch für KfW-Effizienzhäuser 40 (KFN).

Einsatzbereich		Mehrfamilienhäuser und Objektbau für KfW-Effizienzhaus 40 (KFN)			
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	0,08			
Feuerwiderstandsklasse tragend raumabschließend		REI 90		$\alpha_{fl} \leq 0,47$	
Wanddicke	cm	49,0	42,5	36,5	
U-Wert (mit Leichtputz)	W/(m²K)	0,16	0,18	0,21	
Schallschutz $R_{w, Bau, ref.}$	dB	48,0	50,0	49,2	
Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	MN/m²	5,8	5,8	5,8	

## Ausschreibungstext

Poroton-S8-P-Mauerwerk aus TÜV-zertifizierten klimaneutralen Poroton Ziegeln. Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Planziegel Poroton-S8-P mit wasserabweisender Perlitdämmung. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-17.21.1234 und DIN EN 1996 / NA zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse	$\leq 0,75$
Festigkeitsklasse	10
Wärmeleitfähigkeit	0,08 W/(mK)
charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	5,8 MN/m²
korrigiertes, bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w, Bau, ref.}$	48,0 dB (d = 49,0 cm) / 50,0 dB (d = 42,5 cm) / 49,2 dB (d = 36,5 cm)
.....m² d = 49,0 cm, 16 DF (248 / 490 / 249 mm) Planziegel Poroton-S8-P – Dünnbettmörtel	
.....m² d = 42,5 cm, 14 DF (248 / 425 / 249 mm) Planziegel Poroton-S8-P – Dünnbettmörtel	
.....m² d = 36,5 cm, 12 DF (248 / 365 / 249 mm) Planziegel Poroton-S8-P – Dünnbettmörtel	

# Poroton-S9-P



Der Poroton-S9-P ist der stabilste Perlit verfüllte Objektziegel mit herausragendem Schallschutz. Der massive Ziegelkörper gibt statische Sicherheit und meistert höchste Belastungen im mehrgeschossigen Wohnungsbau.

Einsatzbereich		Mehrfamilienhäuser und Objektbau		
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	0,09		
Feuerwiderstandsklasse tragend raumabschließend		REI 60	$\alpha_{fl} \leq 0,57$	
Wanddicke	cm	42,5	36,5	
U-Wert (mit Leichtputz)	W/(m <sup>2</sup> K)	0,20	0,23	
Schallschutz $R_{w, Bau, ref.}$	dB	48,0	48,5	
Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	MN/m <sup>2</sup>	5,2	5,2	

## Ausschreibungstext

Poroton-S9-P-Mauerwerk aus TÜV-zertifizierten klimaneutralen Poroton Ziegeln. Mauerwerk in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht nach Zeichnung und Angabe herstellen aus Planziegel Poroton-S9-P mit wasserabweisender Perlitdämmung. Die Ziegel sind mit einem Dünnbettmörtel in den Lagerfugen entsprechend dem Zulassungsbescheid Z-17.1-1173 ,und DIN EN 1996 / NA zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse	0,75
Festigkeitsklasse	12
Wärmeleitfähigkeit	0,09 W/(mK)
charakteristischer Wert der Mauerwerksdruckfestigkeit $f_k$	5,2 MN/m <sup>2</sup>
korrigiertes, bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w, Bau, ref.}$	48,0 dB (d = 42,5 cm) / 48,5 dB (d = 36,5 cm)

.....m<sup>2</sup> d = 42,5 cm, 14 DF (248 / 425 / 249 mm) Planziegel Poroton-S9-P – Dünnbettmörtel

.....m<sup>2</sup> d = 36,5 cm, 12 DF (248 / 365 / 249 mm) Planziegel Poroton-S9-P – Dünnbettmörtel

# Poroton-WDF



Die Wärmedämmfassade Poroton-WDF ist eine „ehrlche Haut“ – eine massive Ziegelschale, gefüllt mit dem natürlichen Dämmstoff Perlit. Die WDF ist in drei Wandstärken erhältlich. In den Stärken 12 und 18 cm wird die Poroton-WDF für die Errichtung von nichttragenden, wärmedämmenden Vorsatzschalen vor Außenwänden verwendet. Insbesondere in Bestandsgebäuden dient die wärmedämmende Vormauerschale in den Stärken 8 und 12 cm zur innenseitigen Wärmedämmung von Außenwänden. Im Neubau ist die WDF zudem als Systemergänzung vielfältig einsetzbar. Das System erfüllt alle Aspekte einer baubiologisch sinnvollen und ökologischen Wärmedämmung. Es trägt dazu bei, die Energiekosten erheblich zu reduzieren, und steigert den Wert der Immobilie.

Einsatzbereich		Optimierung der Wärmedämmung von Bestandswänden oder im Neubau		
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	0,055	0,060	0,065
Brandschutz (Baustoffklasse)		A1		
Wanddicke	cm	18,0	12,0	8,0

## Ausschreibungstext (Beispiel Innendämmung)

Wärmedämmung aus TÜV-zertifizierten klimaneutralen Ziegeln. Liefern und Herstellen einer kapillaraktiven Innendämmung bestehend aus Poroton-WDF mit integrierter Perlitdämmung,  $\lambda_R = 0,060 \text{ W/(mK)}$ . Die Ziegel der Vormauerschale sind entsprechend den Herstellervorgaben und DIN EN 1996/NA mit Dünnbettmörtel im Abstand von  $\geq 2,0 \text{ cm}$  vor der Bestandswand aufzumauern. Inklusive Herstellen von Innen- und Außenecken, Schneidarbeiten, sowie einer Rückverankerung zur Montageunterstützung bei Wänden mit einer Breite  $> 5 \text{ m}$  und Höhe  $> 3 \text{ m}$ . Dazu werden Flachstahlanker horizontal abgewinkelt an die Bestandswand gedübelt und in die Lagerfugen der Vormauerung in Wandmitte sowie in der vorletzten Lagerfuge im Abstand von  $0,5 \text{ m}$  eingebettet.

Mauerwerk, mörtelfreie Stoßfugenverzahnung, Dünnbettmörtel

Rohdichteklasse 0,40 (d=18,0cm),  $\leq 0,50$  (d=12,0 cm), 0,60 (d=8,0 cm)

Festigkeitsklasse 2

Wärmeleitfähigkeit W/(mK) 0,055 (d=18,0cm), 0,060 (d=12,0 cm), 0,065 (d=8,0 cm)

.....m<sup>2</sup> d = 18,0 cm (495 / 180 / 249 mm) Poroton-WDF – Dünnbettmörtel

.....m<sup>2</sup> d = 12,0 cm (495 / 120 / 249 mm) Poroton-WDF – Dünnbettmörtel

.....m<sup>2</sup> d = 8,0 cm (495 / 80 / 249 mm) Poroton-WDF – Dünnbettmörtel

# RECYCLING

Mit der Aufbereitung von Ziegelbruch können nicht nur Rohstoffe für die Produktion neuer Ziegel ersetzt werden, sondern insbesondere auch Primärkörnungen eingespart und damit Ressourcen in vielen anderen Produktbereichen geschont werden. Mithilfe neuer Entwicklungen in der Trenn- und Sortiertechnik moderner Recyclinganlagen kann es gelingen, dass der Baustoff Ziegel zukünftig nahezu vollständig wieder in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden kann.

Der Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie hat gemeinsam mit der Bundesvereinigung Recycling-Baustoffe eine interaktive Karte mit deutschlandweiten Annahmestellen von ziegelreichen Abfällen veröffentlicht. Diese Unternehmen verarbeiten den Ziegelbruch z.B. zu Substraten für die Dachbegrünung, für Schotterrasen, GaLa-Bau-Erden, zu RC-Baustoffen für den Wegebau und Gesteinskörnungen für den Tennendeckenbau weiter.

Die interaktive Karte finden Sie unter:  
[www.wienerberger.de/klimaschutz/ziegel-recycling-netzwerk](http://www.wienerberger.de/klimaschutz/ziegel-recycling-netzwerk)





**Mehr Informationen zu unseren klimaneutralen  
Ziegeln erhalten Sie auf [wienerberger.de/klima](https://www.wienerberger.de/klima)**



# TONBAUSTOFFE VON WIENERBERGER.

Die Vielseitigkeit des natürlichen Rohstoffs Ton begeistert seit Jahrtausenden die Menschen. Tonbaustoffe bieten jeder Idee Raum und geben jedem Gebäude eine einzigartige, natürliche und nachhaltige Oberfläche. Menschen fühlen sich in Tongebäuden sicher und genießen das angenehme Raumklima. Deshalb produzieren und vertreiben wir von der Wienerberger GmbH ökologische und wirtschaftliche Tonbaustoffe für die gesamte Gebäudehülle – aus Überzeugung und mit Leidenschaft.





## Wandlösungen

Poroton schafft ideale Lebensräume für Generationen. Energieeffizient, langlebig und wohngesund.



## Schornsteinsysteme

Kamtec Schornsteine sind die perfekte ökologische Ergänzung für energieeffiziente Gebäude und einfach zu verbauen.



## Fassadenlösungen

Terca bietet unendliche Möglichkeiten Fassaden zu gestalten – in zahlreichen Farben und Strukturen.



## Dachlösungen

Koramic gibt den Dächern ein Gesicht – mit vielen Farbtönen und Oberflächen sowie einem perfekten System für Sturmsicherheit.



## Pflasterklinker

Penter ist der beste Weg, Böden und Plätze zu gestalten. Lassen Sie sich von Farben und Formen inspirieren.



## Fassadensysteme

Argeton eröffnet Architekten kreative Räume für Fassaden. Vielfältig in kräftigen Farben und spannenden Formen.



## Energiedach

Mit unserem Wevolt Energiedach erhalten Sie eine smarte und ästhetische Indach-Photovoltaik Komplettlösung, für Ihre persönliche Energiewende.





**Wienerberger GmbH**

Oldenburger Allee 26  
D-30659 Hannover  
Telefon (05 11) 610 70 -0  
Fax (05 11) 61 44 03  
[info.de@wienerberger.com](mailto:info.de@wienerberger.com)

