



© Engelschne Architects / Amt Haug Fotografie

ENTDECKEN
INFORMIEREN
PLANEN
BAUEN

Einfach. Sicher. Effizient.

Zweischalige Wand ohne zusätzliche
Kerndämmung


Wienerberger

Die zweischalige Wand mit Vormauerziegeln ohne zusätzliche Kerndämmung ist ein hoch effizientes und vielseitiges Wandsystem. Es erfüllt sämtliche Anforderungen an den Wärme-, Brand- und Schallschutz und trägt entscheidend zur Werterhaltung des Gebäudes bei.

Inhalt

Ton auf Ton mit integrierter Dämmung	4
Zweischalige Wand ohne zusätzliche Kerndämmung	6
Fassadengestaltung. Natürlich schön.	8
Natur in Reinkultur	10
Bauphysik	12

Tonbaustoffe von Wienerberger	14
--------------------------------------	-----------

TON

AUF

TON

mit integrierter
Dämmung



Wienerberger steht für nachhaltiges Bauen

Wienerberger steht für nachhaltiges Bauen und für Lebensräume, die Generationen überdauern. Unsere Tonbaustoffe sind ein Garant für wertbeständige und ökologische Architektur, die Qualität und Wirtschaftlichkeit mit Ästhetik und Nachhaltigkeit vereinen.

Zwischen Wohn- und Lebenskultur sowie Natur und Umwelt besteht seit Jahrtausenden ein enger Bezug. Der Mensch hat sich schon immer die hervorragenden Eigenschaften natürlicher Rohstoffe zunutze gemacht. Neben der Gestaltungsvielfalt sorgen Tonbaustoffe für ein gesundes Raumklima und leisten darüber hinaus einen bedeutenden Beitrag für nachhaltige Architektur.

Bei Neubauten steht das Thema Wärmedämmung und schlanke Außenwände für mehr Wohnraum im Fokus. Gleichzeitig besteht der Wunsch nach ökologischen und nachhaltigen Baustoffen. Wir empfehlen als ideale Lösung die perfekt aufeinander abgestimmte Kombination von Poroton-Ziegeln mit integrierter Dämmung und Terca Vormauerziegeln.

Die zweischalige Bauweise nach dem Prinzip „Ton auf Ton mit integrierter Dämmung“ erzielt exzellente Energieeffizienzen bis hin zu Plusenergiehäusern. Heizkosteneinsparungen und langlebige Wertbeständigkeit sind hierbei bedeutende Faktoren und Vorteile.



Zweischalige Wand

Ohne zusätzliche Kerndämmung

Die Variante zweischalige Wand mit Vormauerziegeln ohne zusätzliche Kerndämmung ist eine ebenso energie- wie kosteneffiziente Lösung, die sowohl bei gewerblichen Bauten als auch beim Bau von Einfamilienhäusern, Mehrfamilienhäusern oder kommunalen Verwaltungsgebäuden zum Einsatz kommt. Im Neubau findet sie immer dann Verwendung, wenn die Hintermauer selbst einen hohen Wärmeschutz bietet – so wie bei unseren verfüllten, hoch wärmedämmenden Poroton-Ziegeln von Wienerberger.

Sie erfüllen, ohne zusätzliche Dämmschichten, sämtliche Anforderungen an den Wärme-, Brand- und Schallschutz. Die Vormauerschale wird direkt, nur mit einer Luftschicht und ohne zusätzliche Dämmung, vor der Poroton-Wand angeordnet.

Durch Verwendung des zweiteiligen Wienerberger Luftschichtankers LSA8 bzw. des Luftschichtankers Duo der Fa. Bever GmbH ist der normativ minimal geforderte Schalenabstand von 4 cm möglich.

■ Perfekter Schutz

Schlanke Außenwände aus Ziegeln mit integrierter Dämmung erzielen Höchstleistungen bei Statik, Wärme-, Brand- und Schallschutz. Sie erfüllen sowohl die Anforderungen an den Wärmeschutz gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG), aber auch die Anforderungen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG).

■ Mehr Platz

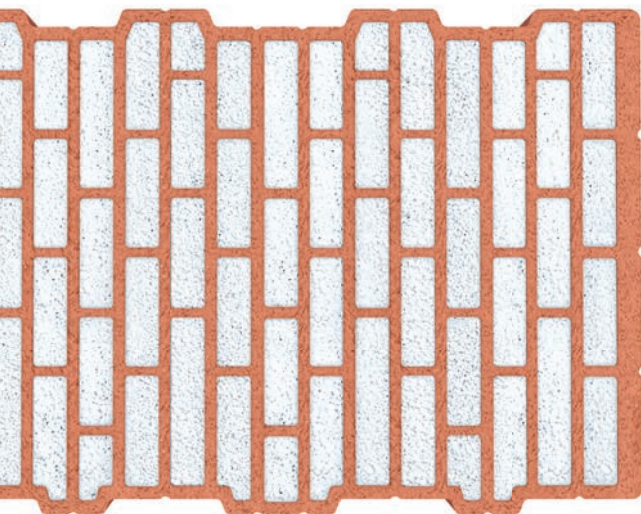
Wohnraumgewinn im Vergleich zur traditionellen Bauweise mit zusätzlicher Dämmung.

■ Hohe Wirtschaftlichkeit

Keine Instandhaltungskosten und langfristige Wertbeständigkeit.

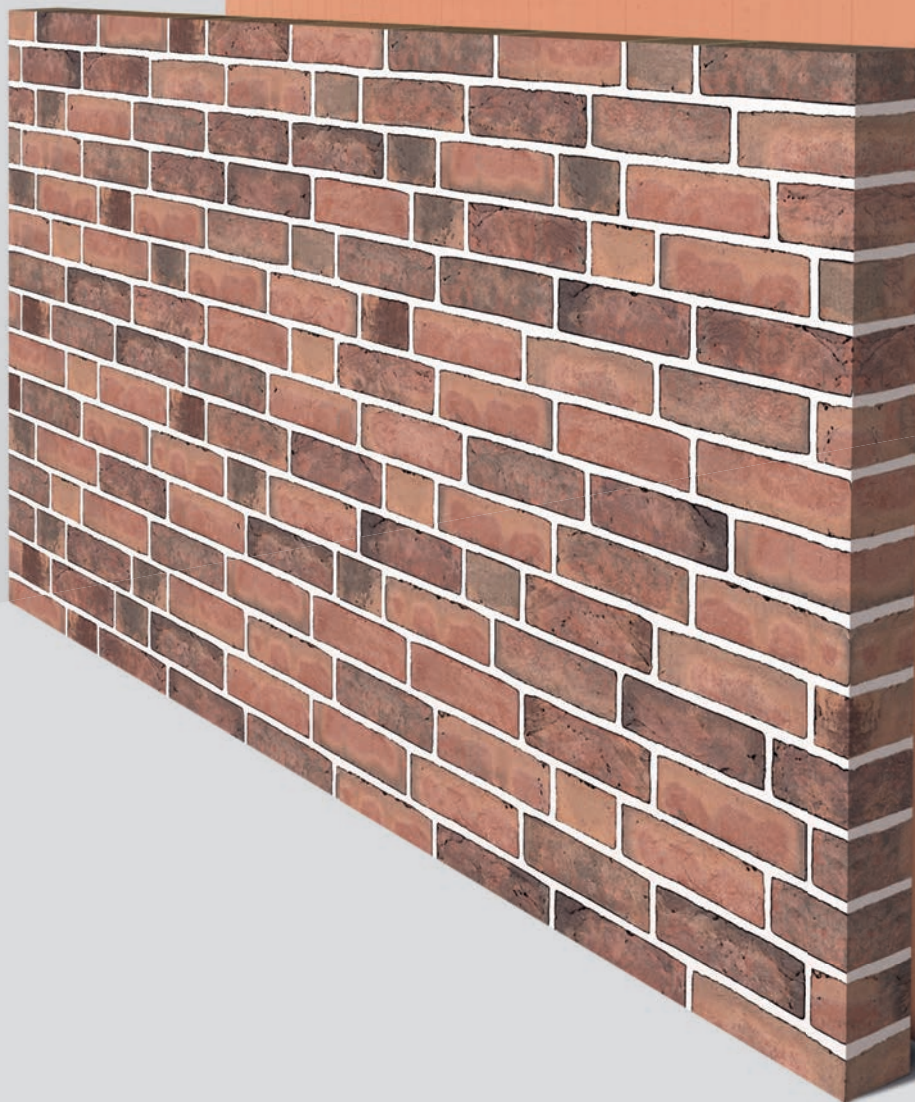
■ Große Vielfalt

Für das Wandsystem können alle Vormauerziegel und Klinker inkl. Terca Eco-Brick verwendet werden.



Hightech-Ziegel

Draufsicht eines Poroton S9 Hintermauerziegels mit Perlite verfüllten Kammern.



Fassadengestaltung

Natürlich schön

Bei der Fassadengestaltung kommen unsere Vormauerziegel aus dem Wienerberger Terca Sortiment als Verblendmauerwerk zum Einsatz. Sie zeichnen sich durch exzellente technische Eigenschaften aus und bieten zudem eine Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten:

- Schlanke Außenwand mit hervorragenden technischen Eigenschaften
- Nachhaltige Konstruktion mit ausschließlich natürlichen Rohstoffen
- Einfache Befestigung der Fenster im monolithischen Porotonmauerwerk statt in der Dämmebene
- Extrem robuste Fassade, kratz- und schlagfest
- Wartungsarm bis wartungsfrei
- Zusätzlicher Brandriegel für F90 nicht nötig
- Schadstofffrei
- Diffusionsoffen
- Frostsicher und witterungsbeständig
- Farb- und lichtecht
- Große Form-, Oberflächen- und Farbvielfalt

Große Auswahl

Die zweischalige Wand ohne zusätzliche Kerndämmung lässt sich mit dem gesamten Terca-Sortiment inklusive Eco-brick umsetzen.





Natur in Reinkultur

Mit Perlit verfüllte Poroton-Ziegel

Im Zeitalter der optimierten Wärmedämmung und des Klimaschutzes spielen besonders Poroton-Ziegel eine wichtige Rolle. Sie sind die Basis für Gebäude, die bereits heute die Anforderungen der Zukunft erfüllen und energieeffizient, ökologisch und langlebig sind. Ausgangsmaterial für den im Poroton Ziegel integrierten Dämmstoff ist das Silikatgestein Perlit, welches vulkanischen Ursprungs ist. Das Vulkangestein wird zu kleinen Perlitkörnern zermahlen und anschließend kurzzeitig auf über 1.000 Grad Celsius erhitzt. Dabei entweicht das chemisch gebundene Kristallwasser im Gestein und führt zu einem Aufblähen der Perlitkörner auf das 10 bis 20-Fache ihres Volumens. Es entstehen Granulatkiesel mit zahlreichen Lufteinschlüssen, die für die wärmedämmende Eigenschaft von Perlit verantwortlich sind.

- Natürlicher Dämmstoff aus **Vulkangestein**
- Ökologisch und **hochwärmedämmend**
- Hohe **Wohngesundheit**, da schadstoff- und allergenfrei und keinerlei Ausdünstungen
- **Resistent** gegenüber Schädlingen und Witterungseinflüssen
- Leichter und **nicht brennbarer** Dämmstoff
- Speichert keine **Feuchtigkeit**
- **Recyclebares** Naturmaterial





Die Perlitfüllung unserer Poroton-Ziegel wurde mit dem **Blauen Engel** ausgezeichnet. Der Blaue Engel ist ein Umweltzeichen des Bundesumweltministeriums für besonders umweltschonende Produkte.



Das **eco-INSTITUT-Label** ist ein Gütesiegel für Produkte, die strengsten Schadstoff- und Emissionsanforderungen genügen. Unsere mit Perlit verfüllten Poroton-Ziegel unterschritten deutlich sämtliche ökologischen Grenzwerte und werden von den Experten als emissionsarme Baustoffe empfohlen (Zertifizierungsnummer ID 1016-14462-002 und Poroton-S8-P: ID 0711-12956-002).

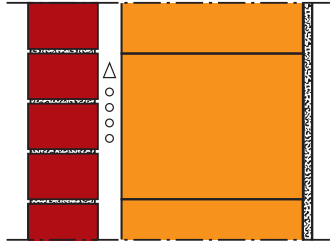


Das **natureplus®-Umweltzeichen** bestätigt die Einhaltung hoher Qualitätsnormen auf allen für die Nachhaltigkeit relevanten Gebieten und hilft Architekten bei der Orientierung und Suche nach zertifizierten Baustoffen. Zu den Kriterien gehört auch, dass die Baustoffe energieeffizient und klimaschonend produziert werden und keine umwelt- und gesundheitsschädlichen Stoffe abgeben (Zertifizierungsnummer 1104-2002-155-1 und Poroton-S8-P: No. 1104-1610-138-1).



Bauphysik

Zweischaliges Ziegelverblendmauerwerk mit Luftschicht



- 6,5 cm / 11,5 cm** Eco-brick / Vormauerziegel in Normalmörtel / Vormauermörtel
(Ziegelrohddichte 1,6 kg/dm³; $\lambda = 0,68$ W/(mK))
- 4,0 cm** Luftschicht (9,0 cm beim Eco-brick)
- ... cm** Poroton-Ziegel
- 1,5 cm** Innenputz: Kalk-Gips $\lambda = 0,70$ W/(mK)

Schematischer Wandaufbau

Konventioneller Vormauerziegel im NF-Format (d = 11,5 cm)

Produkt	Zulassung / Bauartgenehmigung	Rohdichte- klasse	Wärmeleit- fähigkeit λ mit DBM [W/(mK)]	U-Werte [W/(m ² K)] nach DIN ISO 6946 (2018-08) für Wandstärken in cm				
				30,0	36,5	42,5	49,0	50,0
Poroton-T7-P	Z-17.21-1207	0,55	0,07	–	0,18	0,16	0,14	–
Poroton-T7-MW	Z-17.1-1060	0,55	0,07	–	0,18	0,16	0,14	–
Poroton-T8-P	Z-17.21-1222	0,60	0,08	0,25	0,21	0,18	–	–
Poroton-T8-MW	Z-17.1-1041 ¹⁾ Z-17.1-1005 ²⁾ / Z-17.21-1219 ²⁾	0,65 ¹⁾ / 0,55 ²⁾	0,08	0,25	0,21	0,18	–	–
Poroton-S8-P	Z-17.1-1120	0,75	0,08	–	0,21	0,18	0,16	–
Poroton-S8-MW	Z-17.1-1187 / Z-17.1-1104 (Breite 49,0 cm)	0,75	0,08	–	0,21	0,18	0,16	–
Poroton-S9-P	Z-17.1-1173	0,75	0,09	–	0,23	0,20	–	–
Poroton-S9-MW	Z-17.1-1145	0,80	0,09	–	0,23	0,20	–	–
Poroton-S10-MW	Z-17.1-1101	0,80	0,10	0,30	0,25	0,22	–	–
Planziegel-T8	Z-17.1-1085	0,60	0,08	–	0,21	0,18	–	0,15
Planziegel-T9	Z-17.1-890	0,65	0,09	0,28	0,23	0,20	–	–
Planziegel-T10	Z-17.1-889	0,65	0,10	0,30	0,25	–	–	–
Konstruktionsdicke [cm]				47,0	53,5	59,5	66,0	67,0

Eco-brick in der Vormauerschale (d = 6,5 cm)

Produkt	Zulassung / Bauartgenehmigung	Rohdichte- klasse	Wärmeleit- fähigkeit λ mit DBM [W/(mK)]	U-Werte [W/(m ² K)] nach DIN ISO 6946 (2018-08) für Wandstärken in cm				
				30,0	36,5	42,5	49,0	50,0
Poroton-T7-P	Z-17.21-1207	0,55	0,07	–	0,18	0,16	0,14	–
Poroton-T7-MW	Z-17.1-1060	0,55	0,07	–	0,18	0,16	0,14	–
Poroton-T8-P	Z-17.21-1222	0,60	0,08	0,25	0,21	0,18	–	–
Poroton-T8-MW	Z-17.1-1041 ¹⁾ Z-17.1-1005 ²⁾ / Z-17.21-1219 ²⁾	0,65 ¹⁾ / 0,55 ²⁾	0,08	0,25	0,21	0,18	–	–
Poroton-S8-P	Z-17.1-1120	0,75	0,08	–	0,21	0,18	0,16	–
Poroton-S8-MW	Z-17.1-1187 / Z-17.1-1104 (Breite 49,0 cm)	0,75	0,08	–	0,21	0,18	0,16	–
Poroton-S9-P	Z-17.1-1173	0,75	0,09	–	0,23	0,20	–	–
Poroton-S9-MW	Z-17.1-1145	0,80	0,09	–	0,23	0,20	–	–
Poroton-S10-MW	Z-17.1-1101	0,80	0,10	0,30	0,25	0,22	–	–
Planziegel-T8	Z-17.1-1085	0,60	0,08	–	0,21	0,18	–	0,15
Planziegel-T9	Z-17.1-890	0,65	0,09	0,28	0,23	0,20	–	–
Planziegel-T10	Z-17.1-889	0,65	0,10	0,30	0,25	–	–	–
Konstruktionsdicke [cm]				47,0	53,5	59,5	66,0	67,0

Diese Konstruktion fällt unter die Definition „stark belüftet“. Die Luftschicht und die Vormauerschale werden somit bei der Berechnung nicht berücksichtigt.

Der Schalenabstand von mind. 4,0 cm bzw. 9,0 cm beim Eco-brick erfordert die Verwendung des zweiteiligen Wienerberger Luftschichtenankers LSA8 bzw. Duo-Luftschichtenankers beim Eco-brick (z.B. Bever GmbH).

Alle weiteren technischen Vorgaben zur Verarbeitung (z.B. Verankerung, Fußpunkte, Dehnfugen etc.) finden Sie für klassische Vormauerziegel in der Broschüre „Technische Informationen Vormauerziegel“ und für den Eco-brick in der Broschüre „Planungs- und Verarbeitungsempfehlungen Terca Eco-brick“, die Sie sich auf unserer Website herunterladen können:

www.wienerberger.de

Tonbaustoffe von Wienerberger



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.

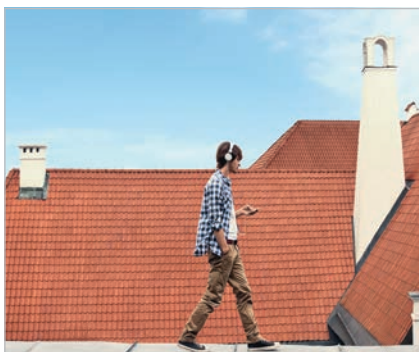


Fassadenlösungen

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



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.



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.



Besuchen Sie auch unsere Ausstellungen:

Ausstellung Kirchkimmen

Wienerberger GmbH
Werk Kirchkimmen
Bremer Straße 9
27798 Kirchkimmen
Telefon (04408) 8020
E-Mail: verkauf.nord@wienerberger.com

Öffnungszeiten:
Beratung nach Terminvereinbarung

Pflasterklinker-Mustergarten Bramsche

Wienerberger GmbH
Werk Bramsche
Osnabrücker Straße 67
49565 Bramsche OT Pente
Telefon (05461) 9312-18

Öffnungszeiten:
Mo. – So. 08:00 – 21:00 Uhr
(Weitere Termine nach telefonischer Vereinbarung)



Wienerberger GmbH

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

Alle aktuellen Broschüren sowie weiterführende Informationen und Unterlagen finden Sie auf www.wienerberger.de

