



MEHR GRUND ZUM WOHLFÜHLEN

LEICHTE DÄMM- UND
AUSGLEICHSSCHÜTTUNG
LOSE ODER GEBUNDEN



ANWENDUNGSHFT

GEOCELL
BLÄHGLAS

EIN HOCHWERTIGES PRODUKT AUS ALTGLAS

GEOCELL® BLÄHGLAS: SO EINFACH UND WERTVOLL KANN DÄMMEN SEIN!



GEOCELL® Blähglas, das sind superleichte Kügelchen, die überall dort zur Anwendung kommen, wo Kälte, Feuchtigkeit und Schall gebannt werden sollen. **Blähglas** ist ein hochwertiges Produkt aus Altglas mit herausragenden Eigenschaften. Die leichte Dämm- und Ausgleichsschüttung erfüllt höchste Qualitätsanforderungen und ist in vielen Anwendungsgebieten einsetzbar – egal ob bei Balkendecken, Hohl- und Zwischenräumen oder Fußböden. **GEOCELL® Blähglas** ist federleicht, feuchteresistent, formstabil, alterungsbeständig und eignet sich hervorragend für eine lose oder gebundene Wärmedämmschüttung.

GEOCELL® Blähglas ist DIE umweltfreundliche und mineralische Alternative zur herkömmlichen zementgebundenen EPS-Schüttung unter dem Estrich.

EIN MULTITALENT MIT VIELEN VORZÜGEN

HOCHWÄRMEDÄMMEND

auch gebunden in geringen Aufbaustärken

LEICHT ZU VERARBEITEN

einfach schütten und verteilen. Kein Verdichten erforderlich

BELASTBAR UND FORMSTABIL

kein Schrumpfen, kein Quellen, keine Langzeitsetzungen, formstabil bis 750 °C

LEICHT UND DRUCKFEST

aufgrund seiner Zellgeometrie sehr druckfest und federleicht

SCHALLABSORBIEREND

und deshalb ideal als Ausgleichsschüttung in der Zwischendecke

FEUCHTERESISTENT

trocknet leicht wieder aus und bietet Schimmel keinen Nährboden

BESTÄNDIG

gegen Bakterien, Frost, Alterung, Verrottung, Nässe, Säuren, Insekten und Nager

UMWELTFREUNDLICH UND NACHHALTIG

für einen schonenden Umgang mit Mensch und Natur - ökologisch und gesundheitsfreundlich

UNBRENNBAR

Brandschutzklasse A1

SCHNELL BEGEHBAR

HERSTELLUNG VON GEOCELL® BLÄHGLAS



Altglas sammeln ist aktiver Umweltschutz
Foto: © Austria Glas Recycling GmbH



Foto: © Austria Glas Recycling GmbH



Glühendes Granulat
Fotos: © Poraver



GEOCELL® Blähglas



Erfahren Sie mehr über die Herstellung und Anwendung von **GEOCELL® Blähglas** – einfach QR-Code scannen!

Der Rohstoff: Altglas

Der Rohstoff für **GEOCELL® Blähglas** ist Altglas. Dieser wertvolle Sekundärrohstoff wird über Sammelsysteme wiederaufbereitet.

GEOCELL® Blähglas wird aus ausgewählten Glasfraktionen hergestellt, die zur Produktion von Flaschen und Gläsern nicht eingesetzt werden. **GEOCELL®** schließt damit eine Lücke im Recyclingkreislauf und schont natürliche Ressourcen.

Das Produktionsverfahren:

Zuerst wird Recyclingglas fein gemahlen, gemischt und geformt. Im Drehrohrföfen wird dann das sogenannte Grünkorn gesintert und aufgeschäumt (expandiert). Dieser Prozess erzeugt leichte, runde Körner mit einer geschlossenen feinen Porenstruktur. Nach dem Abkühlen wird das creme-weiße Granulat durch Siebung in einzelne Kornfraktionen aufgeteilt.

Anwendungsbereiche:

1

NEUBAU UND SANIERUNG:

lose Dämmschüttung mit **GEOCELL® Blähglas** mit/ohne Estrich



Ausgleichsschüttung zwischen
Polsterhölzer



Fotos: © Poraver

Als lose Schüttung zwischen Balkendecken und in Hohlräumen füllt **GEOCELL® Blähglas** jeden Spalt. Einfach und unkompliziert zu verarbeiten dämmt **GEOCELL® Blähglas** perfekt und schafft nebenbei ein angenehmes, schadstoff-freies Raumklima.

Im Neubau und bei der Sanierung ermöglicht **GEOCELL® Blähglas** ein einfaches Überdecken von Rohrleitungen sowie Kabelkanälen und dämmt hervorragend den Schall.

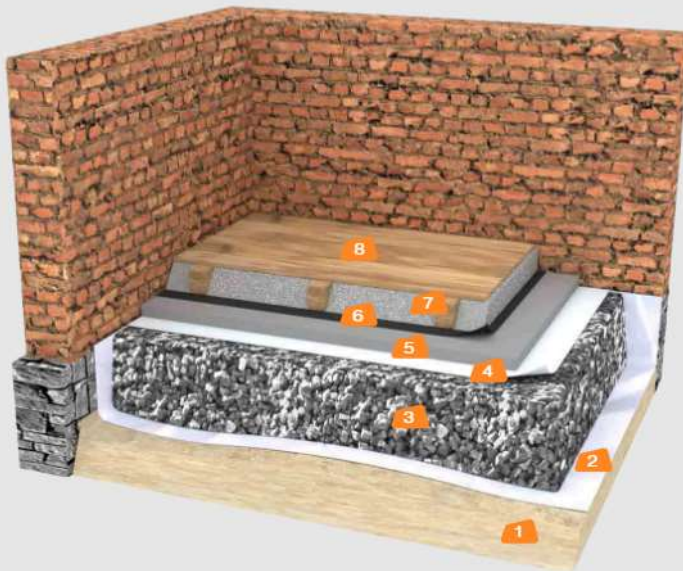
In der Sanierung von denkmalgeschützten Gebäuden punktet **GEOCELL® Blähglas** bei der vertikalen Innendämmung. Vorsatzschalungen können problemlos hinterfüllt werden, da die kleinen Kugeln jeden Hohlraum füllen. Im Neubau findet **GEOCELL® Blähglas** Einsatz in der thermischen Trennung von Bodenplatten und Zwischendecken.



VARIANTE:

Fußbodenaufbau mit Estrich

- 1 Oberbelag (Teppich, Parkett, ...)
- 2 verlegte Trockenestrichelemente
- 3 Trittschalldämmplatte
- 4 GEOCELL® Blähglas lose
- 5 ggf. Rieselschutz (Folie, Glasvlies etc.)
- 6 Holzdecke
- 7 Deckenabhängung



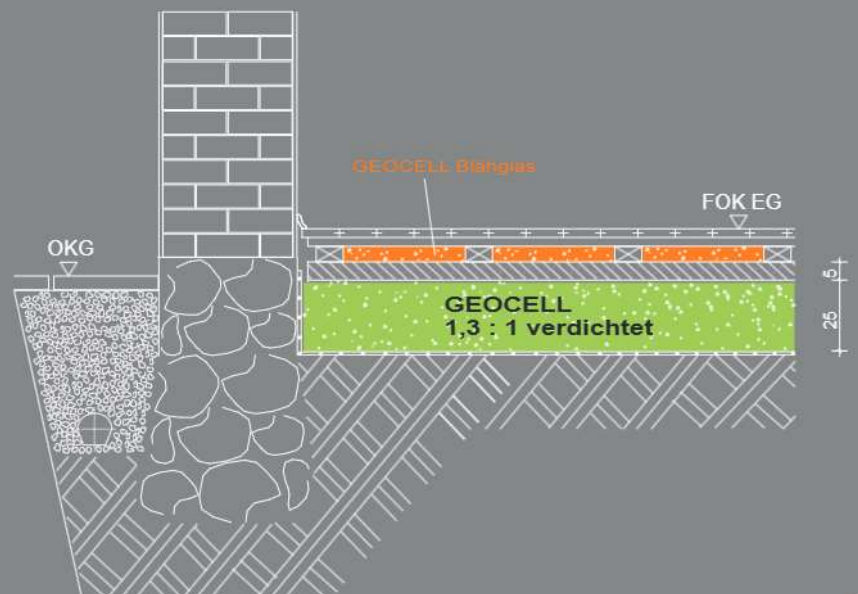
VARIANTE:

Fußbodenaufbau ohne Estrich

- 1 Erdplanum/Altbestand
 - 2 Geotextil nach Erfordernis
 - 3 GEOCELL® Schaumglas
 - 4 PE-Folie
 - 5 Sauberkeitsschicht* / GEOCELL® Blähglas
 - 6 Abdichtung nach DIN/ÖNORM*
 - 7 Polsterhölzer
evt. Hinterfüllung GEOCELL® Blähglas
 - 8 Fußboden
- *kann entfallen

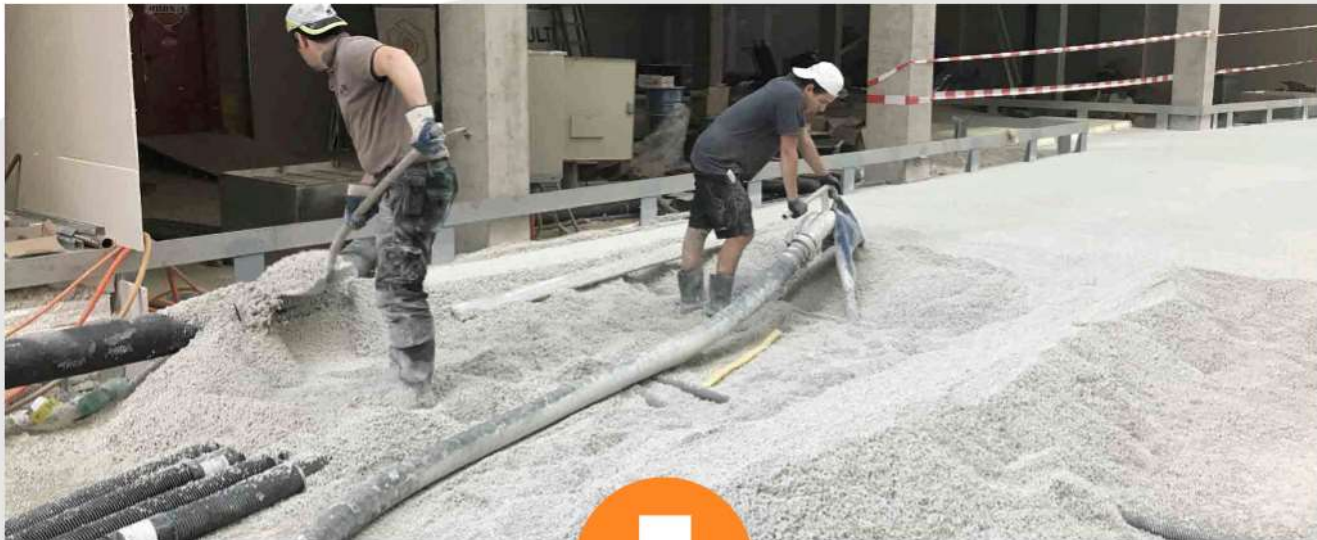
VORTEILE

- **LEICHT:** GEOCELL® Blähglas ist federleicht und spart damit bei der Dimensionierung der Unterkonstruktion
- **BELASTBAR und DAUERHAFT STABIL:** GEOCELL® Blähglas bleibt in Form – keine Nachsetzungen!
- **FEUCHTERESISTENT:** aus 100% Altglas produziert, nimmt GEOCELL® Blähglas fast kein Wasser auf und trocknet schnell wieder aus
- **UNBRENNBAR KLASSE A1**



2

NEUBAU UND SANIERUNG:

gebundene Ausgleichsschüttung **GEOCELL® Blähglas**

Fotos: Promenaden Galerien

© architekturbüro HALLE 1, renderwerk.at, Terazzo-Industrieböden-Estriche: Hlawna GmbH., Salzburg, J. Wimmer GmbH & GEOCELL®

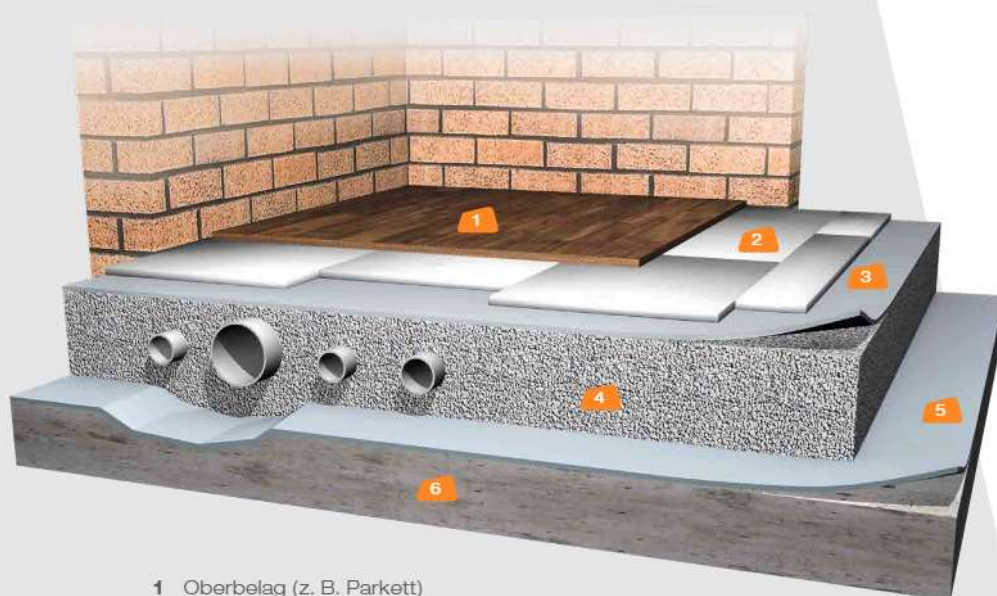


Die gebundene **GEOCELL® Blähglas**-Schüttung kann überall dort zum Einsatz kommen, wo ein leichter und wärmedämmender Fußbodenausgleich erforderlich ist. Die mineralisch gebundene, druckbelastbare Schüttung dient zum Höhenausgleich von Fußböden als Ausgleichsschüttung über Kabeln und Rohrleitungen. Das wohngesunde Material garantiert erstklassige Dämmung bei höchster Brandsicherheit und einen schnellen Baufortschritt. Durch den geringen Feuchtigkeitsanteil ist es nach einem Tag bereits problemlos begehbar.

Statische Erwägungen spielen beim Einsatz von **GEOCELL® Blähglas** für Balkone und Terrassen eine wesentliche Rolle. Balkone und Dachterrassen sind nur begrenzt belastbar. Da **GEOCELL® Blähglas** ein wesentlich leichter Werkstoff als andere Drainagematerialien – wie z.B. Kiesschüttungen – ist, kann bei der Dämmung von Dachkonstruktionen erheblich Gewicht reduziert werden.

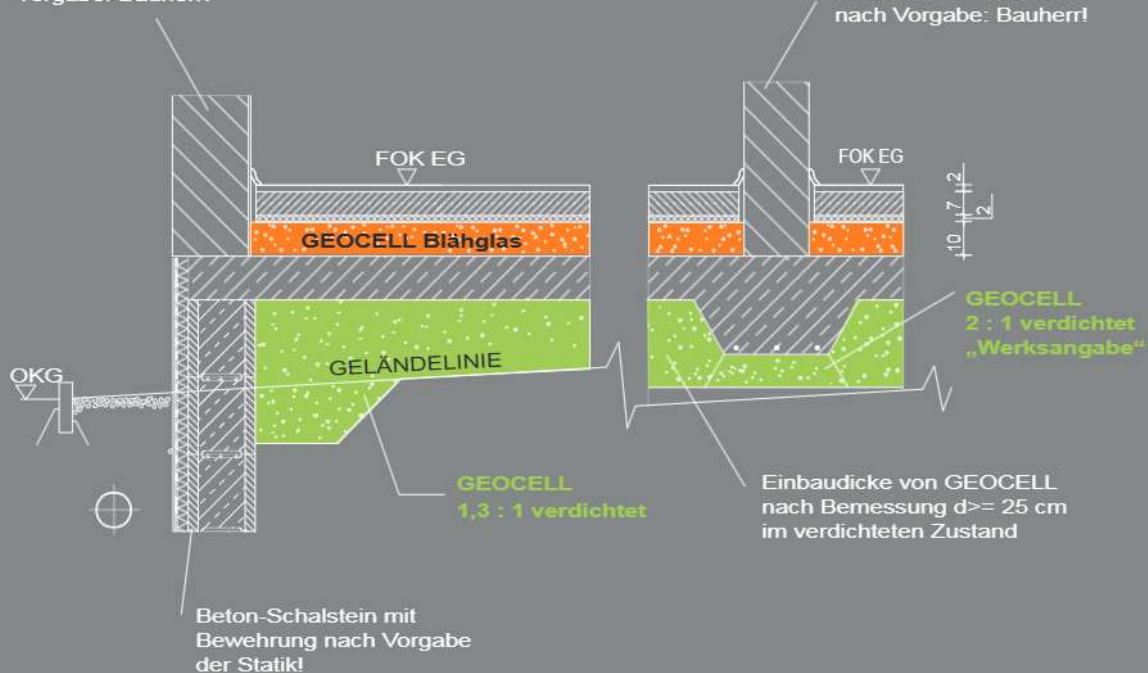
VORTEILE

- **LEICHT:** in mineralisch gebundener Form ist GEOCELL® Blähglas federleicht und spart damit bei der Dimensionierung der Unterkonstruktion
- **HOCHWÄRME-DÄMMEND:** auch gebunden dämmt GEOCELL® Blähglas noch in geringen Aufbaustärken
- **BELASTBAR und DAUERHAFT STABIL:** GEOCELL® Blähglas bleibt in Form – keine Nachsetzungen!
- **FEUCHTERESISTENT:** GEOCELL® Blähglas nimmt fast kein Wasser auf und trocknet schnell wieder aus
- **UNBRENNBAR KLASSE A1**



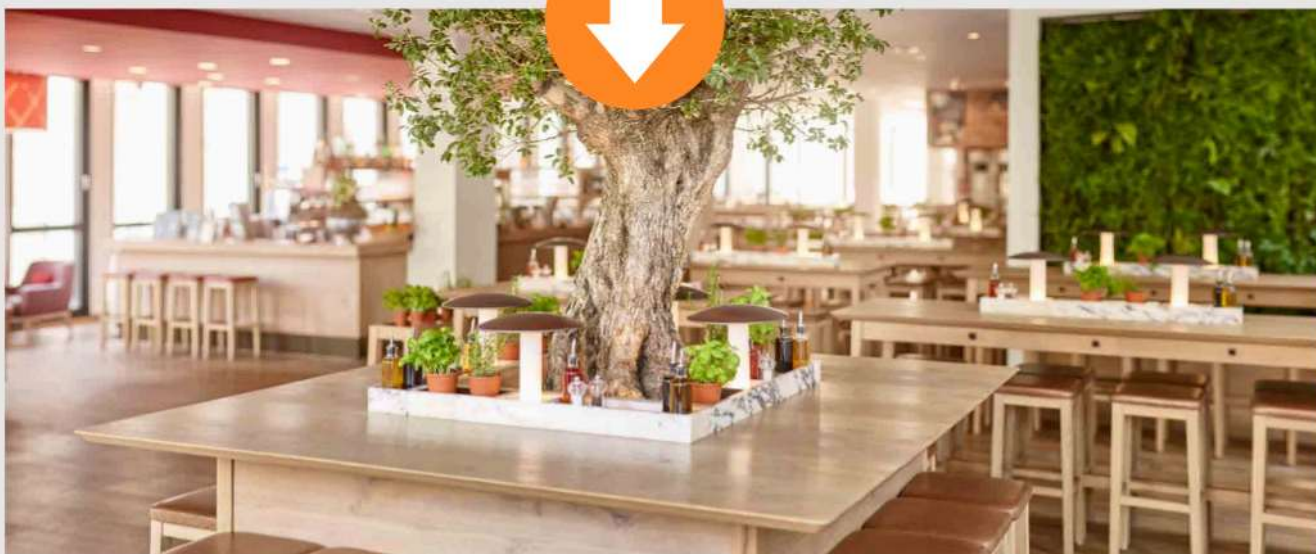
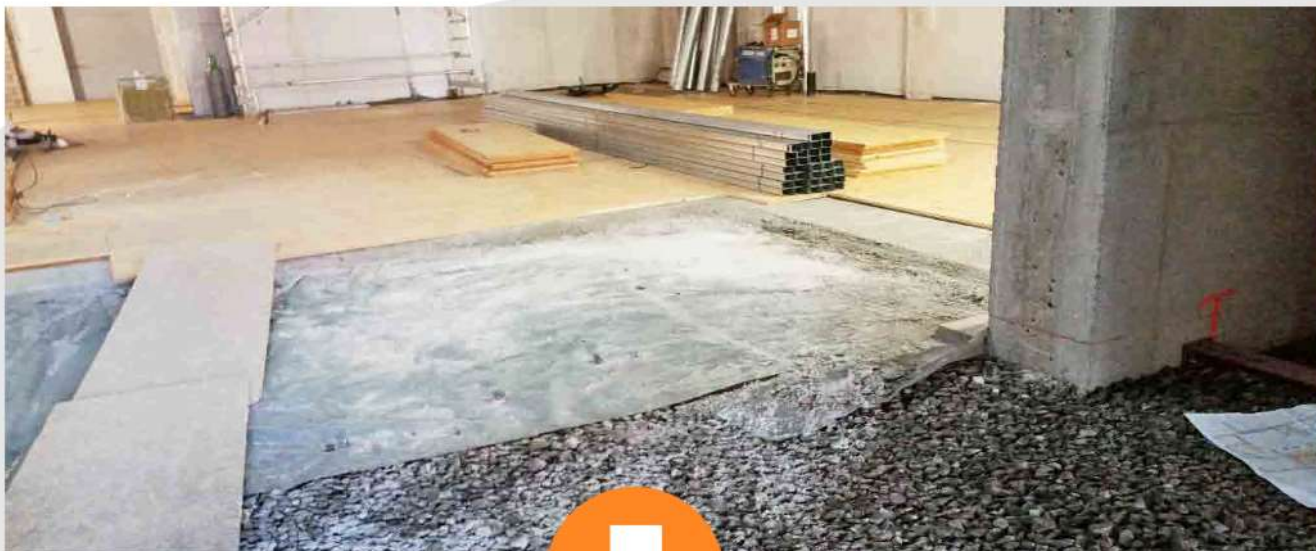
- 1 Oberbelag (z. B. Parkett)
- 2 Trockenestrichelemente
- 3 Trittschalldämmplatte
- 4 **GEOCELL® Blähglas** 2-4 mm mineralisch gebunden / zementgebunden
- 5 Trennlage (PE-Folie)
- 6 Bodenplatte/Decke/Altbestand

Außenwandkonstruktion nach Vorgabe: Bauherr!



3

SANIERUNG

Fußbodensanierung - Kombination **GEOCELL®** Schaumglas & Blähglas

Fotos: © Vaplano, Langner Architekten & GEOCELL®

Die gebundene **GEOCELL® Blähglas**-Schüttung kann überall dort zum Einsatz kommen, wo ein leichter und wärmedämmender Fußbodenausgleich erforderlich ist. Die mineralisch gebundene, druckbelastbare Schüttung dient zum Höhenausgleich von Fußböden und als Ausgleichsschüttung über Kabeln und Rohrleitungen. Das wohngesunde Material garantiert erstklassige Dämmung bei höchster Brandsicherheit und einen schnellen Baufortschritt. Durch den geringen Feuchtigkeitsanteil ist es nach einem Tag bereits problemlos begehbar.



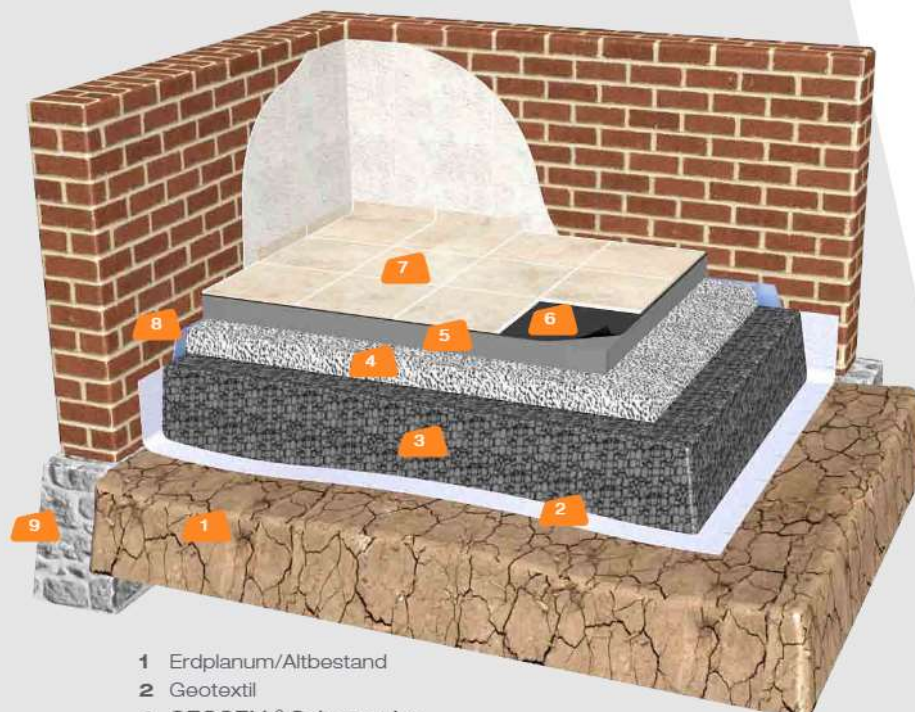
Foto: © GEOCELL®



In Kombination mit **GEOCELL® Schaumglas**, welcher für den groben Niveaueingleich eingesetzt wird, ist dies eine einfache, trockene, feuchteresistente und unbrennbare Lösung für den Neuaufbau von Fußböden.

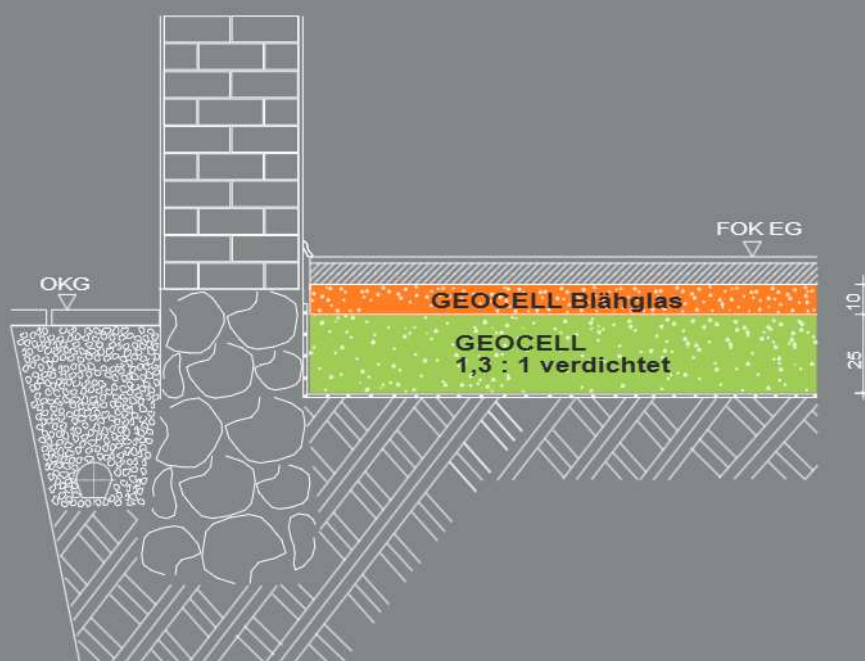
VORTEILE

- Geeignet für die **ALTBAU-SANIERUNG**
- Optimaler Fußbodenaufbau in Kombination mit einer Estrichschicht
- **DEUTLICH GERINGERE AUFBAUHÖHE**
- nach 24 h begehbar
- **ÖKOLOGISCH UNBEDENKLICH**, deshalb ideal geeignet für Wohnräume
- **LEICHT**: in mineralisch gebundener Form ist GEOCELL® Blähglas feder leicht und spart damit bei der Dimensionierung der Unterkonstruktion



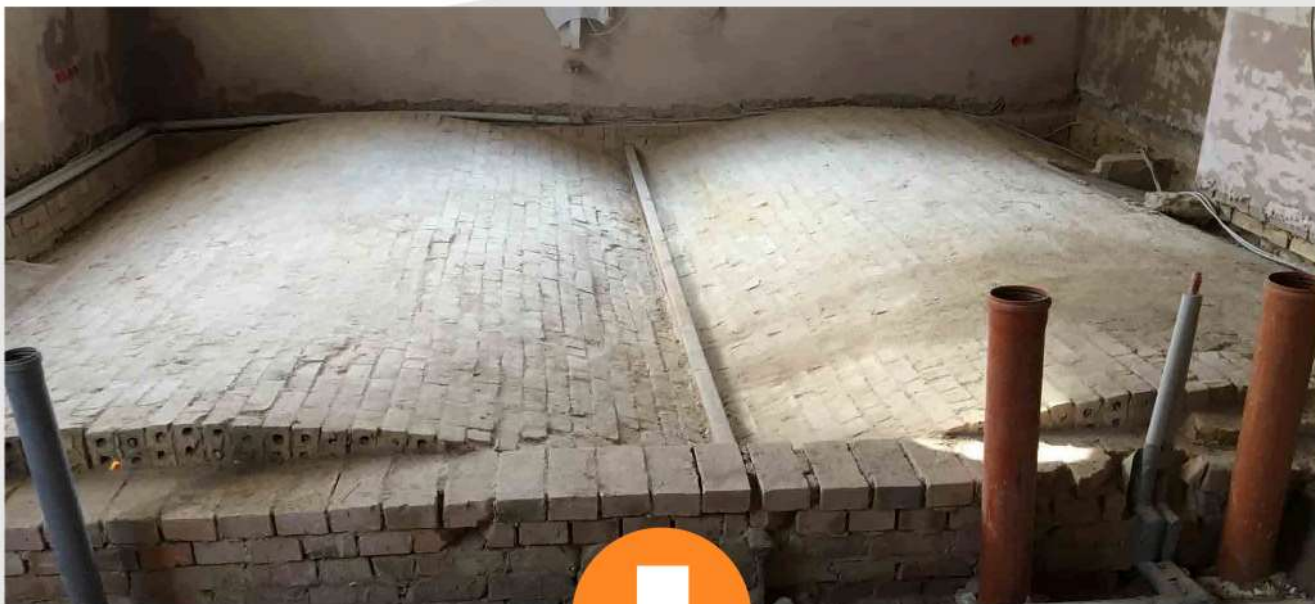
- 1 Erdplanum/Altbestand
- 2 Geotextil
- 3 GEOCELL® Schaumglas
evt. Vlies oder PE-Folie
- 4 Sauberkeitsschicht* / GEOCELL® Blähglas
mineralisch gebunden / zementgebunden
- 5 Estrich oder Trockenestrichelemente
- 6 Abdichtung nach DIN/ÖNORM*
- 7 keramischer Belag
- 8 Randdämmstreifen
- 9 Fundament

*kann entfallen



4

SANIERUNG

Gewölbedämmung mit **GEOCELL® Blähglas**

Fotos: Villa in Braunschweig, © Cetin Sönmezocak & GEOCELL®

**LEICHT UND FEUCHTERESISTENT:**
GEOCELL® entlastet alte Gewölbe

Geringe Gewichtsbelastung und ein schlanker Bodenaufbau stehen bei der Überdämmung von alten Gewölben im Vordergrund. Möglichst wenig zusätzliche Feuchtigkeit einzubringen ist ebenfalls wünschenswert.

GEOCELL® ist extrem leicht und ermöglicht eine trockene und schnelle Verarbeitung. In Kombination mit einem Fertigsystem für Fußbodenheizungen ermöglicht **GEOCELL®** einen extrem niedrigen Bodenaufbau bei höchster ökologischer Wohnqualität.

VORTEILE

- Geeignet zur **ÜBERDÄMMUNG** von alten Gewölben
- **LEICHT:** in mineralisch gebundener Form ist GEOCELL® Blähglas federleicht und belastet alte Konstruktionen kaum
- **EXTREM NIEDRIGER BODENAUFBAU** bei höchster ökologischer Wohnqualität
- **FEUCHTERESISTENT:** GEOCELL® Blähglas nimmt fast kein Wasser auf und trocknet schnell wieder aus



- 1 Gewölbe
- 2 GEOCELL® Schaumglas
händisch verdichtet
- 3 GEOCELL® Blähglas mineralisch
gebunden / zementgebunden
PE-Folie*
- 4 Trittschalldämmung
- 5 Fußbodenheizung (z.B. Schlüter, ...)
- 6 Estrich
- 7 Verlegevlies (Trittschallunterlage)
- 8 Belag

*kann entfallen



Fotos: Villa in Braunschweig, © Cetin Sönmezocak & GEOCELL®

5

NEUBAU & SANIERUNG

Gefälledämmung mit **GEOCELL® Blähglas**

Gründach, © Optigrün International AG & GEOCELL®



Unproblematisches Einbinden von Dachdurchdringungen

Unter der Abdichtung liegend übernimmt **GEOCELL® Blähglas** gleichzeitig zwei Funktionen. Als leichte unbrennbare Dämmschüttung trägt das Material zu Verbesserung des Wärmedurchgangswertes bei und entlastet die Deckenkonstruktion. Im Gefälle abgezogen bildet **GEOCELL®** ohne Zuschneiden das richtige Gefälle aus. Durchdringungen wie Abläufe können zeitsparend eingebunden werden.

Die umweltfreundliche, hochbelastbare Ausgleichsschüttung brennt nicht, ist feuchteresistent und bleibt dauerhaft in Form.

VORTEILE

■ **UNBRENNBAR KLASSE A1**

■ **ZEITSPAREND: GEOCELL®**

Blähglas wird im Gefälle abgezogen. Kein Zuschneiden, optimales Einbinden von Durchdringungen und Abläufen

■ **LEICHT:** selbst in mineralisch gebundener Form ist GEOCELL® Blähglas federleicht

■ **BELASTBAR und DAUERHAFT STABIL: GEOCELL®**

Blähglas bleibt in Form – keine Nachsetzungen!

■ **FEUCHTERESISTENT:** aus 100% Altglas produziert, nimmt GEOCELL® Blähglas fast kein Wasser auf und trocknet schnell wieder aus



- 1 Betondecke
- 2 Voranstrich
- 3 Dampfsperre
- 4 **GEOCELL® Blähglas** Gefälledämmung (mineralisch gebunden)
- 5 Dämmstoffplatten (z.B. **GEOCELL® Panel**)
- 6 Entwässerung
- 7 Dichtbahn
- 8 Splittausgleich
- 9 Plattenbelag



Fotos: © Poraver

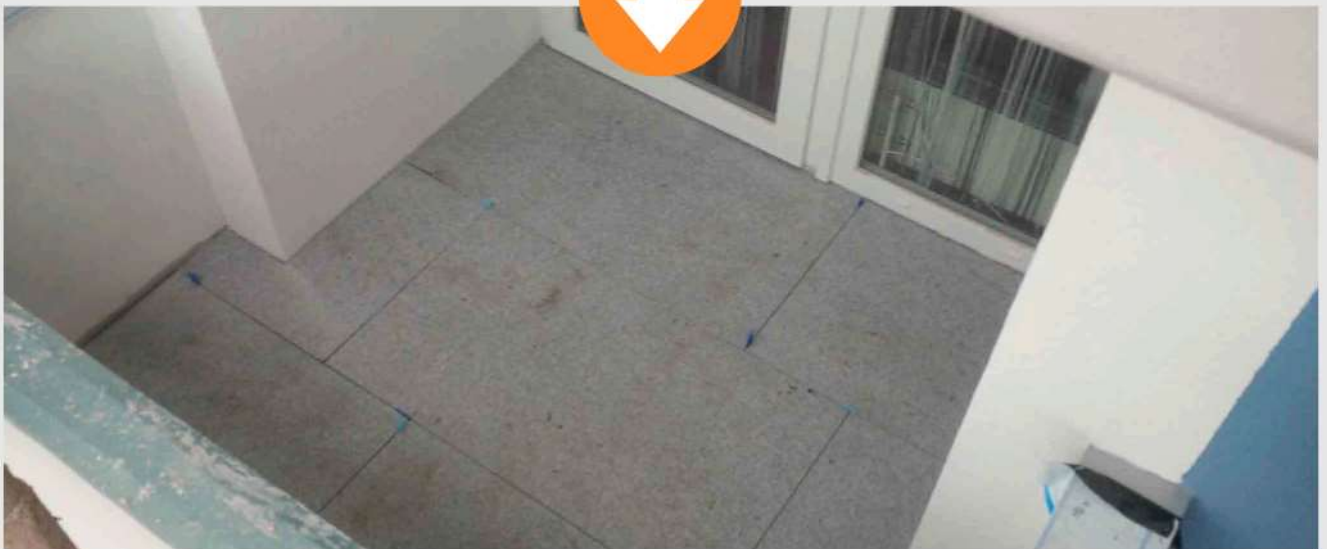
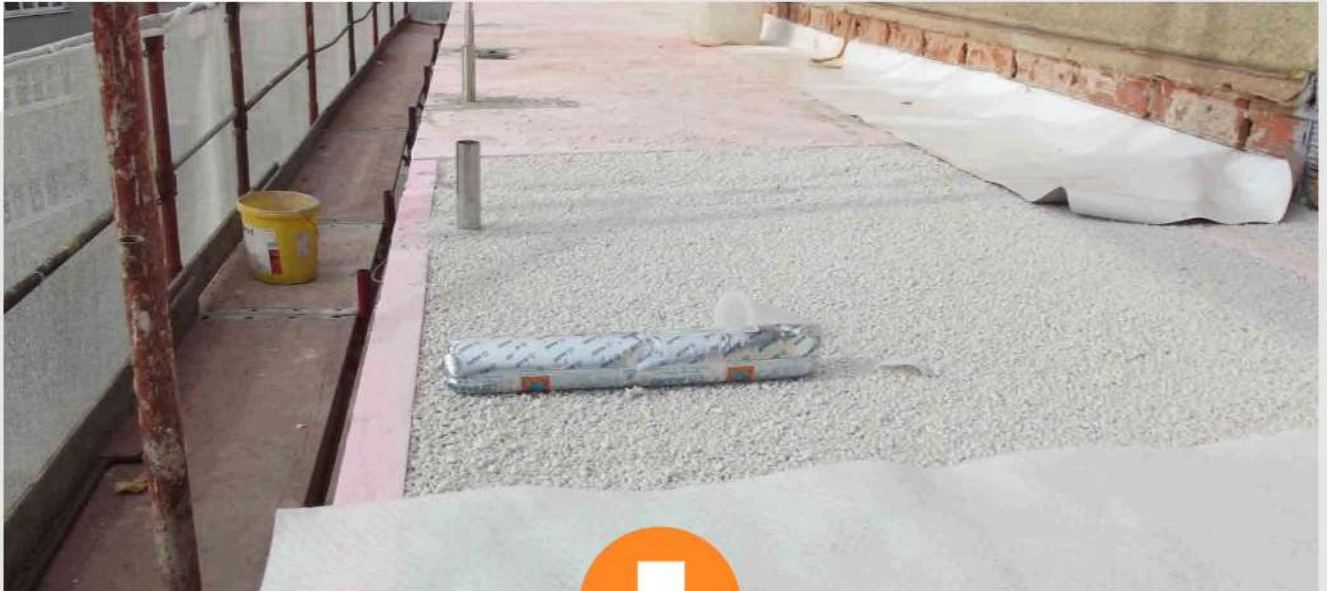
BESONDERE HINWEISE FÜR FLACHDACH

Nach dem Aushärten ist die Fläche mit einer Abdichtungslage in Heißbitumen, oder durch eine Abdichtungslage (aufgeflammt) bzw. mit einer Kunststoffbahn (aufgeklebt) gegen Niederschlag zu schützen.

Beim vorübergehendem Abdecken mit einer Abdeckfolie oder Plane ist darauf zu achten, dass das Material ausreichend auslüften kann, damit ein Tauwassereintritt verhindert werden kann.

6

THERMISCHE SANIERUNG

von Balkonen mit **GEOCELL® Blähglas**

Fotos: © Franzesco Stein mit System GmbH, Pram, GEOCELL®



Optimale Einbindung von Abläufen und Rohrdurchführungen ohne zu schneiden

Die gebundene **GEOCELL® Blähglas-Schüttung** lässt sich leicht verarbeiten und im Gefälle abziehen. Das Einbinden von Rohrdurchführungen, Abläufen, Ausnehmungen ist problemlos. Extrem große Zeiterparnis gegenüber dem Zuschneiden und Verlegen von Dämmstoffplatten. Die umweltfreundliche, hochbelastbare **GEOCELL®** Dämmschüttung brennt nicht, ist feuchteresistent und trocknet schnell aus. Es kann bereits nach kurzer Zeit mit dem weiteren Schichtenaufbau fortgefahren werden.

VORTEILE

- **SCHNELLE VERARBEITUNG:** deutliche Zeitersparnis gegenüber dem Zuschneiden und Verlegen von Dämmstoffplatten
- **UNBRENNBAR KLASSE A1:** alle Rohstoffe sind mineralischen Ursprungs, keine giftigen Gase oder Rauchentwicklung bei Gebäudebränden
- **ABZIEHEN IM GEFÄLLE**
- **SCHNELL BEGEHBAR**
- **FEUCHTERESISTENT:** aus 100% Altglas produziert, nimmt GEOCELL® Blähglas fast kein Wasser auf und trocknet schnell wieder aus
- **BELASTBAR und DAUERHAFT STABIL:** GEOCELL® Blähglas bleibt in Form – keine Nachsetzungen!



- 1 Mauerwerk
- 2 Betonsohle (Balkon)
- 3 Abdichtung
- 4 GEOCELL® Blähglas (mineralisch gebunden) im Gefälle abgezogen
- 5 Vlies
- 6 Abdichtung
- 7 keramischer Belag
- 8 Rohrdurchführung (Halterung für Geländer)
- 9 Dämmstoffplatte (XPS)
- 10 Verblendung



Fotos: © Franzesco Stein mit System GmbH, Pram, GEOCELL®

7

NACHTRÄGLICHE KERNDÄMMUNG

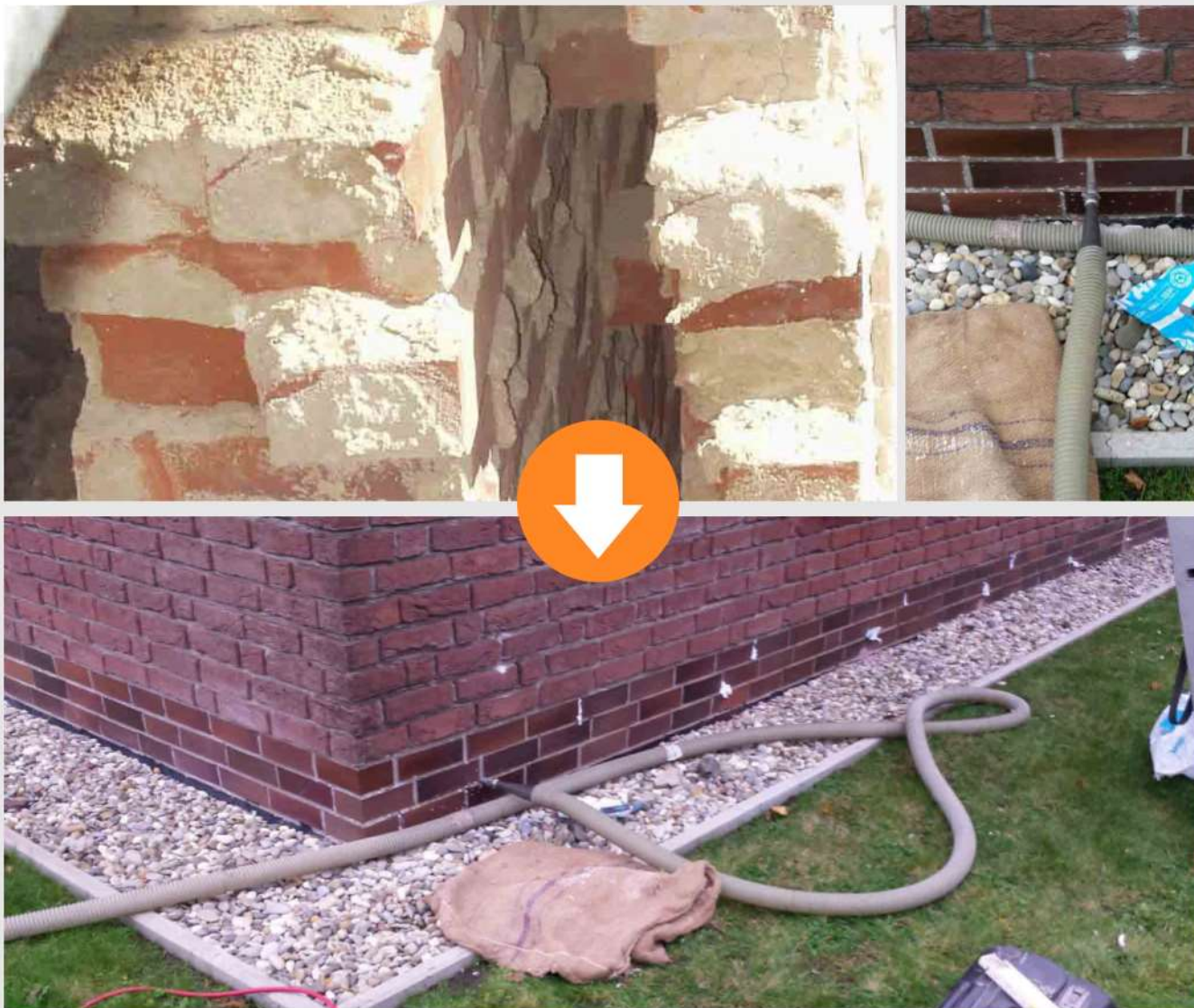
vom zweischaligem Mauerwerk mit **GEOCELL® Blähglas**

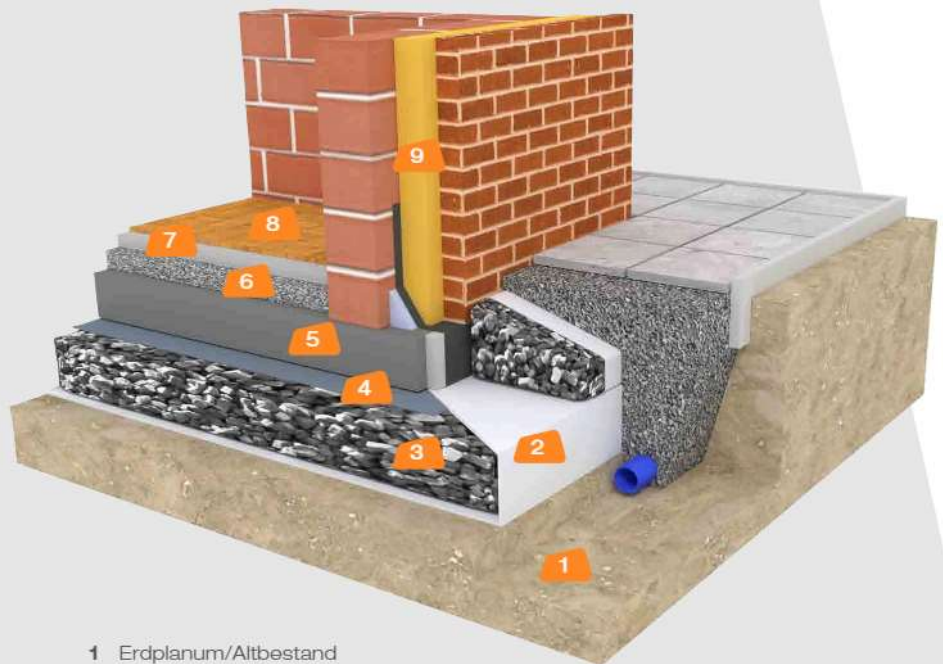
Foto: © GEOCELL®

Ein zweischaliges Mauerwerk besteht meist aus einer nichttragenden Vormauerschale welche als Witterungsschutz und zur Fassadengestaltung dient und einer tragenden Hintermauerschale welche als Lastabtragung und Wärmespeicher dient. Als Kerndämmung wird die volle Dämmung zwischen den beiden Mauerwerkswänden bezeichnet, das heißt der gesamte Hohlraum zwischen den beiden Wänden wird mit **GEOCELL® Blähglas** gefüllt. Trotz eines vergleichsweise dicken Wandquerschnitts sorgt diese Konstruktion ungedämmt für unbehagliche Oberflächentemperaturen an den Wandinnenseiten.

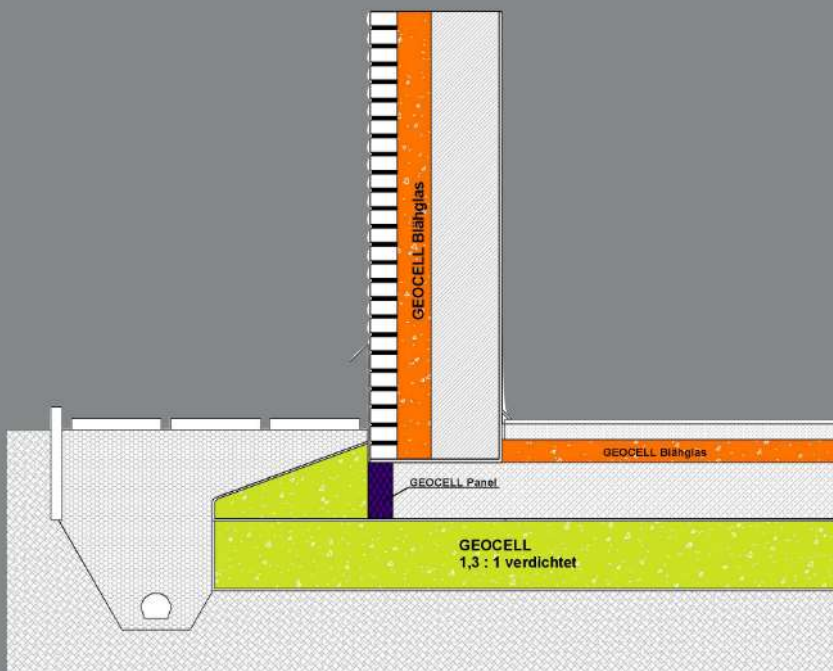
Besonders im Sockelbereich ist der Einsatz von feuchteresistenten, setzungsunempfindlichen Dämmstoffen unbedingt erforderlich. Viele Bestandsobjekte können so durch Einblasen von **GEOCELL® Blähglas** mit relativ geringem Aufwand signifikant energetisch saniert werden.

VORTEILE

- **EINFACHE VERARBEITUNG:**
GEOCELL® Blähglas wird lose eingeblasen
- **FEUCHTERESISTENT und DIFFUSIONSOFFEN:**
aus 100% Altglas produziert, nimmt GEOCELL® Blähglas fast kein Wasser auf und trocknet schnell wieder aus
- **UMWELTFREUNDLICH und ENERGIEEFFIZIENT**
- **FORMSTABIL:** keine Langzeitsetzungen
- **UNBRENNBAR KLASSE A1**
- **BESTÄNDIG** gegen Alterung, Verrottung und Nagetiere



- 1 Erdplanum/Altbestand
 - 2 Geotextil nach Erfordernis
 - 3 GEOCELL® Schaumglas
 - 4 Vlies oder PE-Folie
 - 5 Bodenplatte
 - 6 Ausgleichsschüttung mit GEOCELL® Blähglas (gebunden) PE-Folie
 - 7 Estrich oder Trockenestrichelemente
 - 8 Bodenbelag
 - 9 GEOCELL® Blähglas (lose)
- *kann entfallen



Für den Sockelbereich wird GEOCELL® Blähglas Granulat in der Körnung 2-4 mm empfohlen.

GEOCELL® Blähglas schützt vor Wasseransammlungen in der Luftschicht im Sockelbereich.

GEOCELL® Blähglas ist feuchte-resistent und kapillarbrechend und schützt somit gegen aufsteigende Feuchtigkeit. Die obere Dämmung bleibt trocken, Feuchtigkeitsschäden können nicht entstehen.

8

THERMOFUSS - ZIEGELHINTERFÜLLUNG

Auffüllen von Hohlziegel mit **GEOCELL® Blähglas**

EINBAU - SCHRITTE



Das Granulat wird in die Hohlkammern des Ziegels eingefüllt!



Mittels Granulatschlittens, der über die Ziegeln geschoben wird, erfolgt das Verfüllen mühelos.



Vollständig verfüllter Hohlziegel



Der Deckenmörtel kann nach Freifegen der Ziegel wie gewohnt aufgetragen werden.

FÜLLVERBRAUCH FÜR EINE ZIEGELSCHAR

Ederplan XP 50 TRIONIC	ca. 52,50 l/fm	Höhe 20 cm
Ederplan XP 50 plus	ca. 62,50 l/fm	Höhe 25 cm
Ederplan XP 38 System 20	ca. 37,50 l/fm	Höhe 20 cm
Ederplan XP 38	ca. 45,00 l/fm	Höhe 25 cm
Poroplan 38 VZ	ca. 50,00 l/fm	Höhe 25 cm
Ederplan 25 System 20	ca. 22,40 l/fm	Höhe 20 cm
HLZ-Plan 25/38 VZ	ca. 27,60 l/fm	Höhe 25 cm

Thermische Trennung zwischen Bodenplatte/Zwischendecke und Außenwand:

Bei energieeffizienten Gebäuden ist neben anderen Anschlussdetails das Fußpunktdetail (erste Schar Ziegel auf Bodenplatte bzw. Kellerdecke) verstärkt in den Mittelpunkt gerückt. Eine einfache und wirksame Methode zur thermischen Trennung zwischen Bodenplatte und Außenwand, sowie zwischen Zwischendecke und Außenwand ist das bauseitige Verfüllen und Dämmen der ersten Ziegelreihe mit **GEOCELL® Blähglas** (2 - 4 mm). Durch diese „Thermofuß“-Lösung wird die vertikale Wärmeleitfähigkeit der Hochlochziegel deutlich reduziert.

Verarbeitung:

Zum Vermeiden von Wärmebrücken können je nach Situation und Rahmenbedingungen einzelne Ziegelscharen mit **GEOCELL® Blähglas**granulat verfüllt werden. Es verringert den Wärmefluss in allen Richtungen und hilft somit beim Konstruieren von wärmebrückenfreien Anschlüssen.

UNTERSCHIEDLICHE KÖRNUNGEN



2 - 4 mm



4 - 8 mm

RICHTIGE BINDUNG



So sollte **GEOCELL® Blähglas** gebunden aussehen.

-  Zementgebunden
-  Harzgebunden oder
-  mineralisch gebunden

VERPACKUNGSEINHEITEN

GEOCELL® Blähglas 2/4 mm 100 L Sack

Körnung: 2 - 4 mm; Inhalt: 100 Liter

Gewicht: ca. 19 kg

27 Sack pro Palette (Abmessung: 1,20 x 1,15 x 2,30 m)

Bevorzugter Einsatzbereich: lose Schüttung, Auffüllen von Hohlräumen und Ziegel

GEOCELL® Blähglas 4/8 mm 100 L Sack

Körnung: 4 - 8 mm; Inhalt: 100 Liter

Gewicht: ca. 17 kg

27 Sack pro Palette (Abmessung: 1,20 x 1,15 x 2,30 m)

Bevorzugter Einsatzbereich: gebunde Ausgleichsschüttung

GEOCELL® Mineralischer Binder 13 kg Sack

Bindemittel für Blähglasgranulat

1 Palette = 78 Säcke = 1.014 kg (Abmessungen: 1,20 x 0,80 x 1,60 m)



Beide Körnungen sind auch in Big Bag's verfügbar!

HERAUSRAGENDE EIGENSCHAFTEN



GEOCELL® Blähglas ist ein hochwertiges Produkt aus Altglas und zu 100% mineralisch. Mit seinen vielen positiven Eigenschaften erfüllt es höchste Qualitätsansprüche, die kein anderes Produkt in dieser Vielfalt aufweist.

GEOCELL® Blähglas - Immer in Bestform. Ob lose oder gebunden – **GEOCELL® Blähglas** bleibt formstabil und garantiert beste Dämmleistung bei gleichzeitiger Brand- und Feuchteresistenz.

GUTE WÄRMEDÄMMUNG UND SCHALLABSORPTION

-  Luft ist ein sehr guter Isolator. **GEOCELL® Blähglas** hat zahlreiche geschlossene Hohlräume und daher sehr gute Wärmedämmeigenschaften.
-  **GEOCELL® Blähglas** absorbiert Schall und erhöht damit die akustische Wirksamkeit von Baustoffen.



GESUNDHEITSFREUNDLICH

-  **GEOCELL® Blähglas** ist reines Glas und somit ungiftig, faserfrei, lösungsmittelfrei, geruchsneutral, antiallergen sowie radiologisch völlig unbedenklich.
-  **GEOCELL® Blähglas** ist ebenso wie Glas recycelbar.
-  **GEOCELL® Blähglas** bietet keinen Nährboden für Nager, Insekten und Schimmel.

HOHE BESTÄNDIGKEIT

-  **GEOCELL® Blähglas** ist beständig gegen Frost, Hitze, Verrottung, Alterung, Bakterien, Feuchtigkeit, Säuren und organische Lösungsmittel.
-  **GEOCELL® Blähglas** ist nicht brennbar und entwickelt im Feuer keine schädlichen Gase.



GEOCELL BLÄHGLAS®: ALS HOCH BELASTENDE AUSGLEICHSSCHÜTTUNG



Foto: Testbase - BÜRO- UND LABORCLUSTER DER STADT WIEN
© KUBa Karl und Bremhorst Architekten ZT GmbH / Granit Bau / GEOCELL®



Foto: PHH - Philips Haus, Wien
© Sans Souci Group, Josef Welchenberger architects + Partner & GEOCELL®



Foto: Schollegendes Hof, 26160 Bad Zwischenahn | Deutschland
© Doyen-Waldecker, Verein für Heimatpflege & GEOCELL®



Fotos: Promenaden Galerien
© architekturbüro HALLE 1, renderwerk.at, Terazzo-Industrieböden-Estriche: Hlawna GmbH., Salzburg, J. Wimmer GmbH & GEOCELL®

RICHTIGE MISCHUNG

GEOCELL® BLÄHGLAS

Die angeführte Mischung eignet sich für den Estrichunterbau. Sollte eine noch höhere Druckfestigkeit bzw. ein besserer Kornverbund erwünscht sein, ist der Anteil an Bindemittel und Wasser zu erhöhen. In jedem Fall ist ein **Probefeld erforderlich** und eine **Eignungsprüfung** vor Ort durchzuführen.

Rezepturbeispiel für hohe Wärmedämmung mit GEOCELL® BINDEMittel (mineralisch)

Mischungsvolumen	1 m³	200 l	100 l
GEOCELL® Blähglas	1000 l (10 Säcke)	200 l (2 Säcke)	100 l (1 Sack)
GEOCELL® Mineralischer Binder	65 kg (5 Sack)	13 kg (1 Sack)	6,50 kg (1/2 Sack)
Wasser (erdfeucht anmischen, Probefeld unbedingt erforderlich!!!)	ca. 70 l	ca. 14 l	ca. 7 l



Wasser nach Bedarf (kann je nach Mischerleistung variieren)



GEOCELL® Blähglas im 100L Sack



GEOCELL® mineralischer Binder



Hinweis:

Die **Mischzeit** von mindestens **2 Minuten** für ein optimales Mischergebnis ist einzuhalten!

UNTERGRUND UND EINBAUFLÄCHE VORBEREITEN

Untergrund reinigen und vorbehandeln (eventuell Haftgrundverbesserer bei Flachdach), falls erforderlich Randdämmstreifen anbringen.

LEICHTER GEHT'S NICHT

GEOCELL® BLÄHGLAS EINBAU SCHRITT FÜR SCHRITT

Fotos: © Thermowhite



1. Schritt - Rohinstallation
Abgeschlossene Installationsarbeiten vor der Wärmedämmung



2. Schritt
GEOCELL® Blähglas überdeckt alle Installationsleitungen



3. Schritt - Dämmschüttung einbauen
planieren und auf das vorhergesehene Niveau abziehen



4. Schritt - fertig eingebaut
alle Installationsleitungen sind fugenlos umhüllt und somit isoliert



5. Schritt
Punktgenaues Einbringen sparen Zeit und Geld



6. Schritt - Verlegung Fussbodenheizung
Nach der Austrocknungszeit von mind. 48 Stunden



7. Schritt - Estrich
wird laut Waagriss, auf das gewünschte Niveau eingebaut



8. Schritt - Bodenverlegung
abschließend wird der gewünschte Fussboden verlegt

EMPFOHLENE GERÄTE

ZUM EINBAU VON GEOCELL® BLÄHGLAS

Die unten vorgeschlagenen Geräte stellen lediglich eine Auswahl an vielen funktionierenden Geräten dar. Bei sehr kleinen Flächen bietet sich ein Handmischer und eine Mischwanne an.

Foto: © Thermowhite

ESTRICH-PUMPEN



Alle handelsüblichen Estrichpumpen können für die Verarbeitung eingesetzt werden

GROSSFLÄCHIGER EINBAU



Mobile Mischanlage

EINBRINGEN MITTELS ESTRICH-PUMPE

Mit einem Förderschlauch wird das fertige Gemisch in das Gebäude gepumpt. Die maximale Entfernung zum Einbauort hängt von der Leistung der Pumpe ab. **GEOCELL® Blähglas** im eingemischten Zustand kann sorgfältig bis zu 30 min. verarbeitet werden. Anschließend Oberfläche mit einer sauberen Latte unter leichtem Druck glätten und abziehen. Beim Einbringen von mehreren Schichten immer „frisch in frisch“ verarbeiten.

Foto: © Philips Haus © Josef Welchenberger architects + Partner & GEOCELL®



Fördern und Einbringen mit der Estrichpumpe



Gleichmäßig abziehen

QUALITÄTSKONTROLLE

Technische Daten

Mit Wasser angemischte Estriche benötigen Trocknungszeiten von bis zu 8 Wochen, je nach Luftfeuchte oder Heizungswärme. Bevor der Estrich mit einem Bodenbelag bedeckt werden kann, muss die Restfeuchte - die sogenannte Belegreife geprüft werden. Dies geschieht durch die CM-Messung (Calciumcarbid-Methode). Die Werte werden mit einem Calciumcarbid-Messgerät (CM) ermittelt.

CM-Messung zur Bestimmung der Feuchtigkeit von Estrichen



Fotos: Promenaden Galerien

© architekturbüro HALLE 1, renderwerk.at, Terazzo-Industrieböden-Estriche: Hlawna GmbH., Salzburg, J. Wimmer GmbH & GEOCELL®

RAUM FÜR NOTIZEN



TECHNISCHE DATEN VON GEOCELL® BLÄHGLAS

ZULASSUNGEN / ZERTIFIKATE

Baustoff Zulassung - lose Schüttung	DIBt Z-23.11-114
Laborprüfung bvfs - mineralisch gebundene Schüttung	A.Nr.: B5/504/16-1
CE-Zertifikat	EN 13055-1

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Deklarierte Wärmeleitfähigkeit λ (lose Schüttung)	0,070 [W/m·K]
Deklarierte Wärmeleitfähigkeit λ (gebunden)	0,070 - 0,09 [W/m·K] mischungsabhängig

VERARBEITUNG / DRUCKFESTIGKEIT

Mischzeit	mindestens 2 Minuten (lt. DIN/ÖNORM)
Verarbeitungszeit	ca. 30 Minuten / 60 min.
Verarbeitungstemperatur min./max.	+5°/+35°C
Begehbar ab	ca. 24 h (abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit)
Belegreife bei Einbaustärke bis 200 mm	CM 12% (ca. 4-5 Tage). Normative Anforderungen an die Restfeuchte für den weiteren Bodenaufbau sind einzuhalten
Druckfestigkeit nach 24 h	0,7 N/mm ²
Verkehrslast	700 kN/m ²

ALLGEMEINE DATEN

Lieferformen	100 l Säcke, BigBags
Korngröße	2/4 mm; 4/8 mm; andere Korngrößen auf Anfrage
Schüttdichte lose	ca. 170 - 190 kg/m ³
Frismörtel-Rohdichte gebunden	290 kg/m ³
Mindesteinbaustärke	> 30 mm
Feuchtegehalt Blähglas bei Lieferung	≤ 0,5 M%
Wasseraufnahme bei kurzzeitigem Eintauchen	< 2 kg/m ³
Baustoffklasse	A1 gemäß DIN 4102, da rein mineralisch
Diffusionseigenschaften	diffusionsoffen
Feuerbeständigkeit und Gasung bei Hitze	unbrennbar Klasse A1, absolut gasungsfrei
Materialeigenstrahlung	keinerlei Strahlung und Gerüche
Alkalibeständigkeit	langzeitbeständig, keine Betonschäden
Umweltverträglichkeit	gilt als unverschmutzter Aushub, Eluattest erfüllt
Widerstandsfähigkeit gegen Umwelteinflüsse	alterungsbeständig, nagetier-, bakterien- und verrottungsfest

Die technischen Richtlinien zur Anwendung und zum Einbau von GEOCELL® Schaumglas und Blähglas beruhen auf den bisherigen Erfahrungen und dem derzeitigen Stand der Technik. Sie sind nicht einzelfallbezogen. Wir übernehmen daher keine Haftung für die Vollständigkeit und Eignung bei einem bestimmten Projekt. Im Übrigen richten sich unsere Haftung und Verantwortlichkeit ausschließlich nach unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen und werden weder durch die Aussage dieses Folders noch durch die Beratung seitens unseres technischen Außendienstes erweitert.

Wohnbauförderung lt. OÖ-Energiesparverband

Die oö. Wohnbauförderung unterstützt die Verwendung von **ökologischen** und **nicht mineralölbasierten Dämmstoffen** bei Neubau und Sanierung! Nähere Infos unter: www.energiesparverband.at

Vielleicht haben Sie auch Interesse an unseren anderen **GEOCELL® Produkten**:
Auch Online unter: www.geocell-schaumglas.eu



MEHR GRUND ZUM WOHLFÜHLEN

LASTABTRAGENDE
WÄRMEDÄMMUNG FÜR
JEDES FUNDAMENT



HOCHWERTIGE PRODUKTE AUS ALTGLAS

- HOCHWÄRMEDÄMMEND
- LASTABTRAGEND
- ZEIT-/KOSTENSPAREND
- DAUERHAFT STABIL
- KAPILLARBRECHEND
- UMWELTFREUNDLICH



GEOCELL® SCHAUMGLAS - Der genial einfache und wärmebrückenfreie Bodenaufbau in einem Schritt. **GEOCELL® Schaumglas** steht für: MEHR BEHAGLICHKEIT. MEHR WÄRME. MEHR NACHHALTIGKEIT. Ausgezeichnet mit dem österreichischen Umweltzeichen.



GEOCELL® PANEL - Die ökologische Wärmedämmung für Innen und Aussen. **GEOCELL® Panel** das sind Schaumglasplatten mit herausragenden Eigenschaften in bester Qualität. Die Dämmplatten erfüllen höchste Qualitätsanforderungen und sind vielfältig einsetzbar.

GEOCELL® BLÄHGLAS

DIE ÖKOLOGISCH WERTVOLLE
DÄMMSCHÜTTUNG

GEPRÜFTE QUALITÄT

DIBT-ZULASSUNG Z-23.11-114

DEUTSCHLAND: GEOCELL Schaumglas GmbH

D-26188 Edewecht | Tel.: +49 (0) 4405 917372

D-75438 Knittlingen | Tel.: +49 (0) 7043 9555950

kontakt@geocell-schaumglas.eu, www.geocell-schaumglas.eu

ÖSTERREICH: GEOCELL Schaumglas GmbH

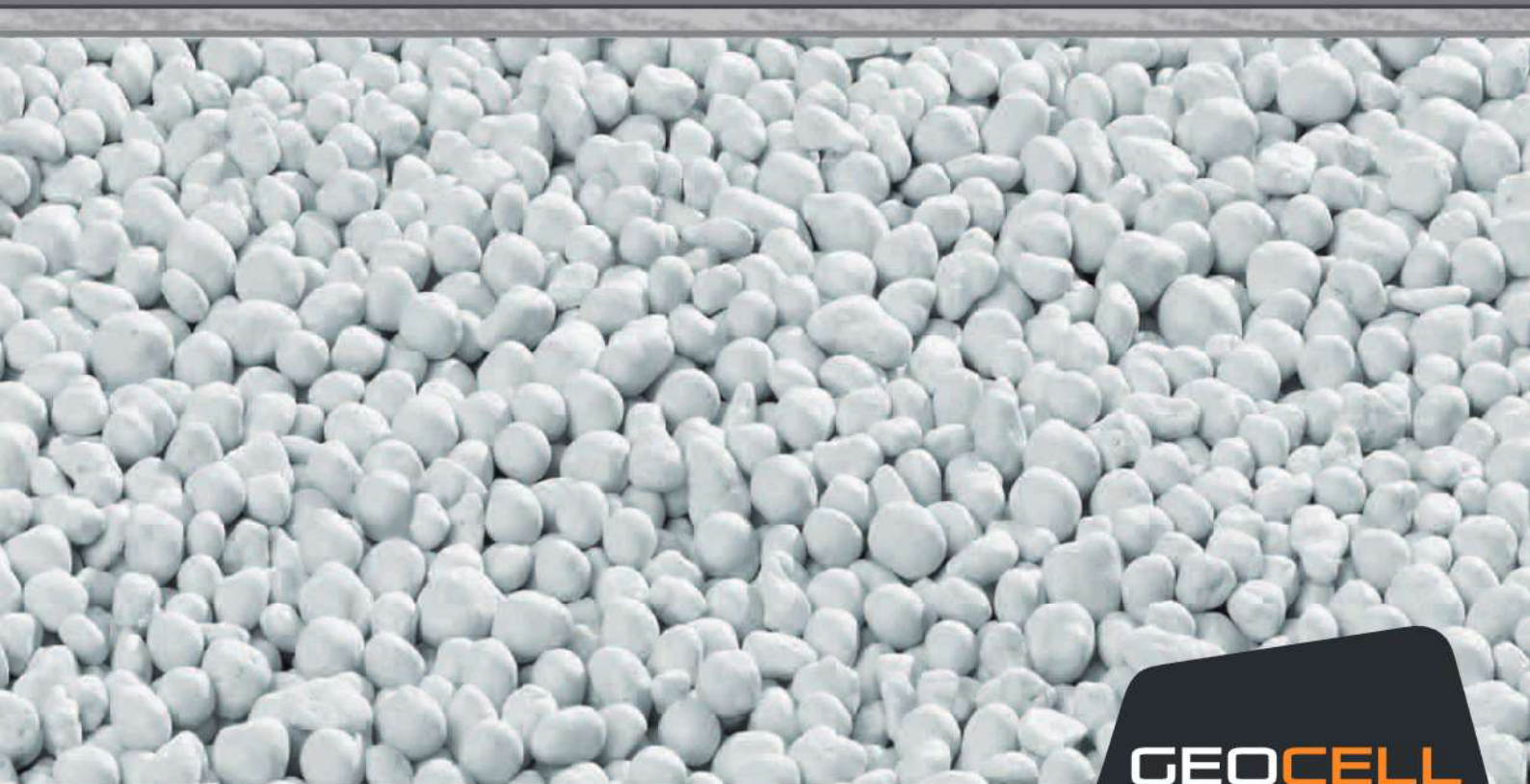
A-4673 Gaspoltshofen

Tel.: +43 (0) 7735 67 220, Fax: +43 (0) 7735 67220 58

kontakt@geocell-schaumglas.eu, www.geocell-schaumglas.eu

Version Februar 2019 / Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

 PASSIVHAUS
Austria



EIN HOCHWERTIGES PRODUKT AUS ALTGLAS

GEOCELL
BLÄHGLAS