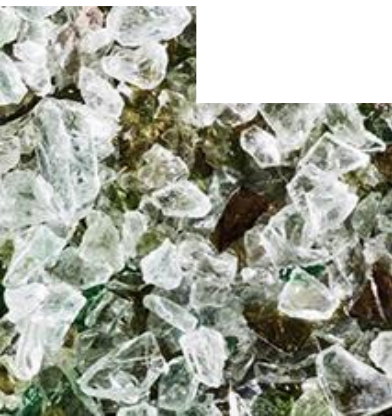




FOAMGLAS®

FOAMGLAS® WÄRMEDÄMMUNG **SCHÜTZEN, WAS IHNEN WICHTIG IST**



Innendämmungen mit FOAMGLAS®

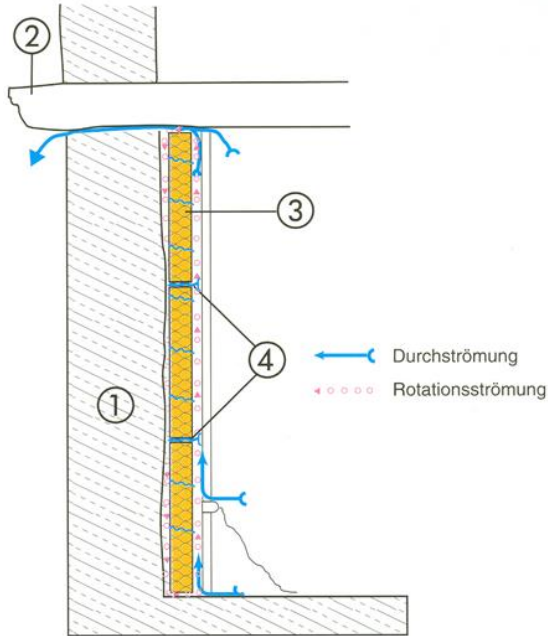
A close-up photograph showing numerous small, clear, spherical droplets of liquid (likely water) resting on a dark, granular, and textured surface. The droplets are scattered across the frame, with some in sharp focus and others blurred in the background. The background is a light, neutral color, creating a strong contrast with the dark surface and the droplets.

**DAMPDICHTE
INNENDÄMMUNGEN – NÖTIG
ODER GEFÄHRLICH?**

DAMPFDICHTE INNENDÄMMUNGEN – NÖTIG ODER GEFÄHRLICH?

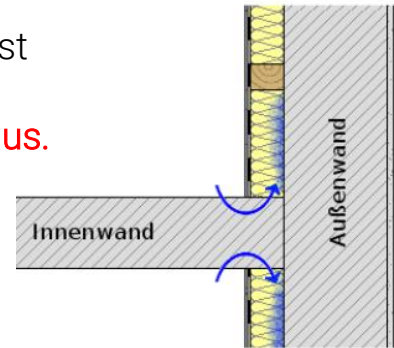
- Dampfdicht oder Dampfdiffusionsoffen, wird in der Fachwelt weiterhin **kontrovers** diskutiert.
- Innendämmungen sind aus bautechnischer Sicht steht's **zweite** Wahl.
- Sie haben im Vergleich zu einem aussen liegenden Wärmemantel einen nachteiligen Einfluss bezüglich raumseitigem Speichervermögen und Feuchtehaushalt der Bausubstanz.
- **Unbestritten ist jedoch die Tatsache, dass mittels FOAMGLAS® unerwünschte Diffusionsvorgänge aus raumseitiger Klimabelastung wirkungsvoll unterbunden werden und damit jegliche Form von Kondensat Ausscheidung im Wandquerschnitt ausgeschlossen bleibt.**
- Die hygienisch und energetisch notwendige Wärmedämmschicht stellt dank gesichertem Fachwissen weder bei «aussenseitiger», «raumseitiger», noch «im Kern» vorgesehener Anordnung ein bauphysikalisches Problem dar.
- Die Dämmung hat die Funktion der Wärmedämmung. Der Feuchtigkeitshaushalt und die Speicherfähigkeit sollte der weitere Schichtaufbau übernehmen.

DAMPDICHTHE INNENDÄMMUNGEN – NÖTIG ODER GEFÄHRLICH?



Es macht absolut keinen Sinn über Dampfdiffusionsberechnungen zu sprechen, wenn die **Luftdichtigkeit** nicht gewährleistet ist oder nicht gewährleistet werden kann.

Beispiel einer Flankendiffusion:
Dampfsperren lösen theoretisch fast jedes Tauwasserproblem.
Die Praxis sieht aber leider anders aus.



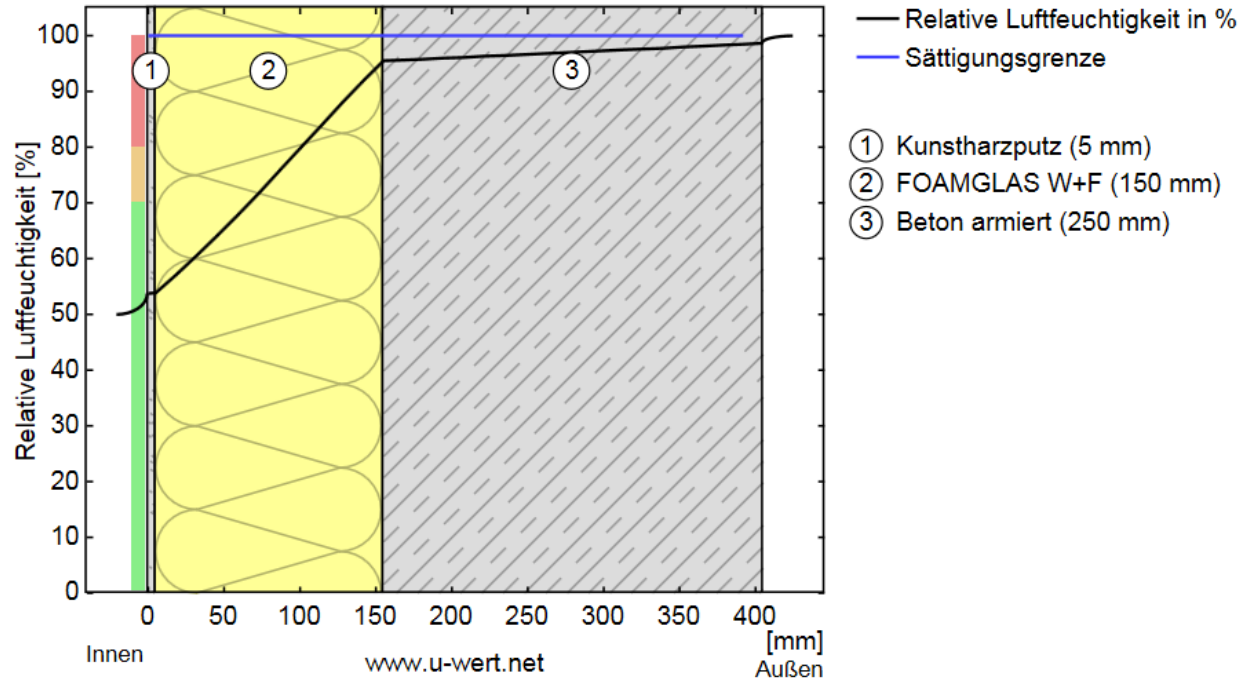
DIFFUSIONSVERHALTEN

Bei aussen liegender Dämmung gegen das Erdreich findet eine Wasserdampfwanderung als Folge des Partialdampfdruckgefälles in der Regel von innen nach aussen statt. Ausnahmen bilden Kühlräume, Eishallen. Hier ergibt sich eine Umkehrung des Vorgangs.

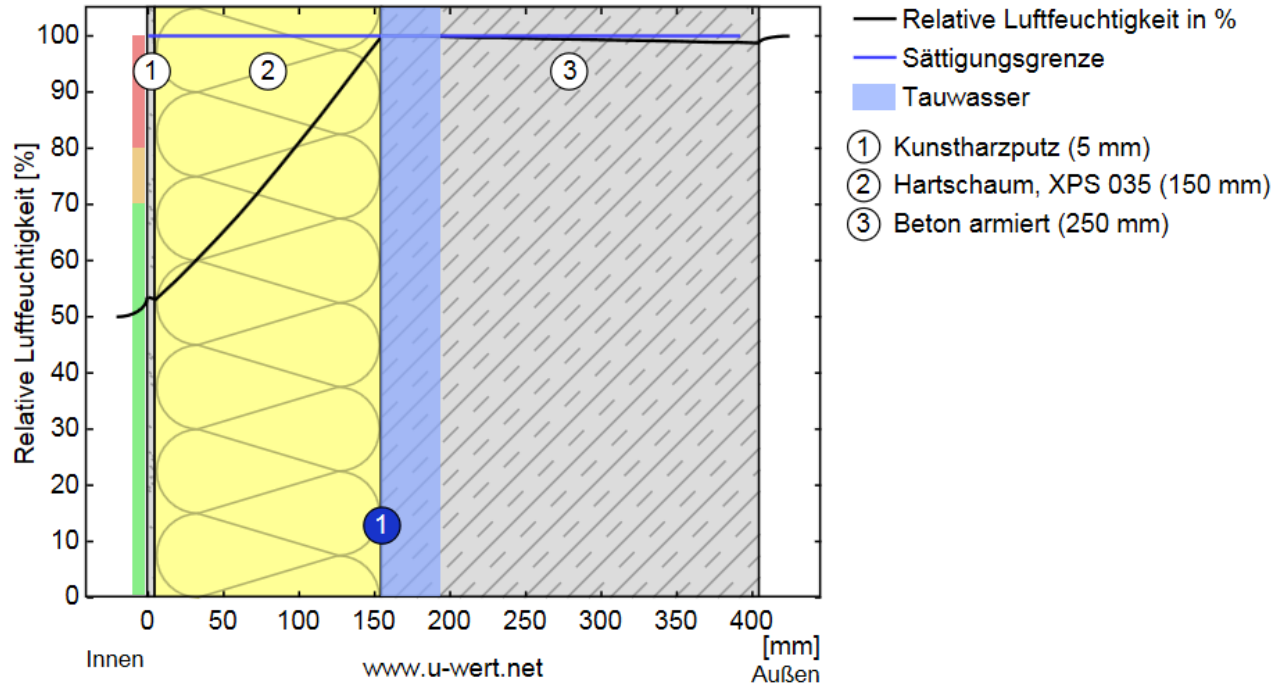
Mit FOAMGLAS® ist für beide Betrachtungen eine Gefährdung der Konstruktion oder Minderung der Dämmwirkung ausgeschlossen. Im ersten Fall schützt die aussenliegende Dämmung dank «Hochhalten» der Betontemperatur vor kondensierender Raumluft im Bauteilquerschnitt. Im zweiten Falle erbringt die FOAMGLAS®-Dämmung die erforderliche Sperrwirkung gegen Wasserdampfwanderung vom Erdreich zum Gebäude hin.

Der wesentliche Vorteil von FOAMGLAS® gegenüber Kunststoffschäumen besteht darin, dass FOAMGLAS® in feuchter Umgebung oder bei herrschendem Wasserdampf-Partialdruckgefälle keine Feuchtigkeit aufnimmt und somit auch keine spezifische Wärmedämmwirkung verliert.

BEISPIEL EINER ERDBERÜHRTEN KELLERWAND MIT FOAMGLAS®



BEISPIEL EINER ERDBERÜHRTEN KELLERWAND MIT XPS



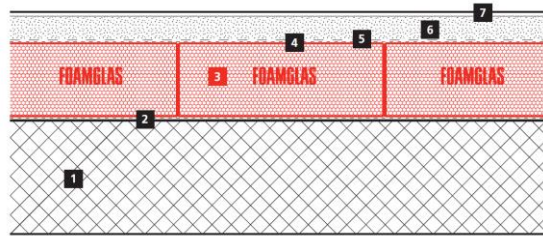
A close-up photograph of numerous clear, spherical water droplets resting on a dark, granular, and textured surface. The droplets are of various sizes and are arranged in a somewhat scattered pattern across the upper half of the frame. The background is a light, neutral color, creating a strong contrast with the dark surface and the clear droplets. The lighting highlights the reflective surfaces of the droplets, showing their internal structure and the way they interact with the surface.

**DAMPDICHTE
INNENDÄMMUNGEN –
RICHTIG EINGESETZT**

DAMPFDICHTE INNENDÄMMUNGEN – RICHTIG EINGESETZT

Dämmung erdberührter Bodenplatten

Systemschnitt



System 3.1.2

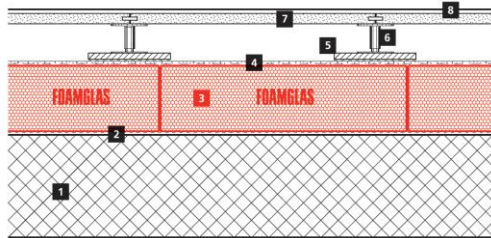
- 1 Betonplatte
- 2 Voranstrich
- 3 FOAMGLAS®-Platten, verlegt mit PC*58
- 4 Deckabstrich mit PC*58
- 5 Trennlage
- 6 Zement-/Anhydritestrich
- 7 Bodenbelag

Wichtigste Vorteile:

- Druckfeste nicht stauchbare Wärmedämmung
- Dämmung und gleichzeitig Feuchtigkeitsabdichtung
- Dampf- und Radonsperre
- Mit Gussasphaltestrich auch Hochwasserschutz

Bodendämmung mit Hohlbodensystem

Systemschnitt



System 3.1.8

- 1 Betonplatte
 - 2 Voranstrich
 - 3 FOAMGLAS®-Platten, verlegt mit PC*56 oder PC*58
 - 4 Grundbeschichtung PC*150 mit Armierungsgewebe
 - 5 Stützfüsse
 - 6 Trägerplatten
 - 7 Bodenbelag
- >20 cm

Wichtigste Vorteile:

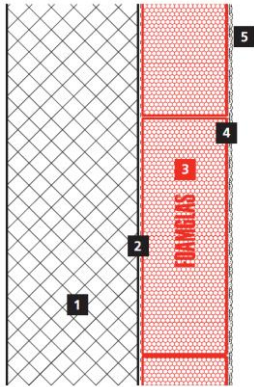
- Druckfeste nicht stauchbare Wärmedämmung
- Nicht brennbare Dämmung + Beschichtung BKZ A1
- Keine Brandmelder im Hohlboden

DAMPFDICHTE INNENDÄMMUNGEN – RICHTIG EINGESETZT

Wanddämmungen erdberührter Kellerwände / Wand- und Deckendämmungen bei Sichtbeton

System 3.2.1

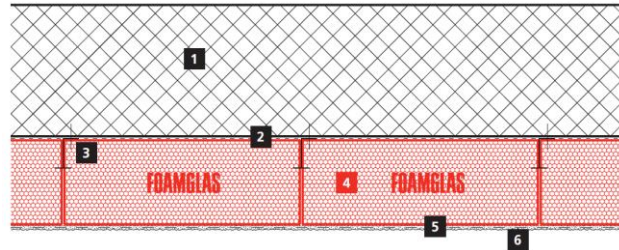
- 1 Massivwand
(Beton / Mauerwerk)
- 2 Voranstrich
- 3 FOAMGLAS®-Platten, geklebt
mit PC® 56
- 4 Grundbeschichtung PC® 164
mit Armierungsgewebe
PC® 150
- 5 Reibeputz PC® 78



Beton ist dampfdiffusionsdichter als die meisten Dämmstoffe

Wichtigste Vorteile:

- Wohnbiologisch hervorragender Dämmstoff der **natureplus** und **eco** zertifiziert ist.
- Dampfsperre ist im Produkt eingebaut
- Dampfsperre ist immer an der richtigen Stelle
- Abdichtung gegen eindringende Feuchtigkeit aus dem Erdreich resp. durch Schlagregen an der Sichtbetonfassade
- Dampf- und Radonsperre erdberührter Bauteile

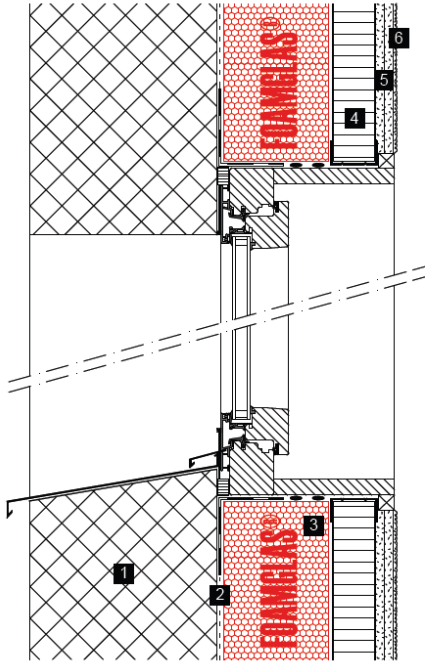


System 3.3.1

- 1 Betondecke
- 2 Voranstrich
- 3 Mechanische Sicherung
PC® F-Anker
- 4 FOAMGLAS®-Platten, geklebt
mit PC® 56
- 5 Grundbeschichtung PC® 164
mit Armierungsgewebe
PC® 150
- 6 Reibeputz PC® 78

DAMPFDICHTE INNENDÄMMUNGEN – RICHTIG EINGESETZT

Sichtbeton – Fassade



Aufbau:

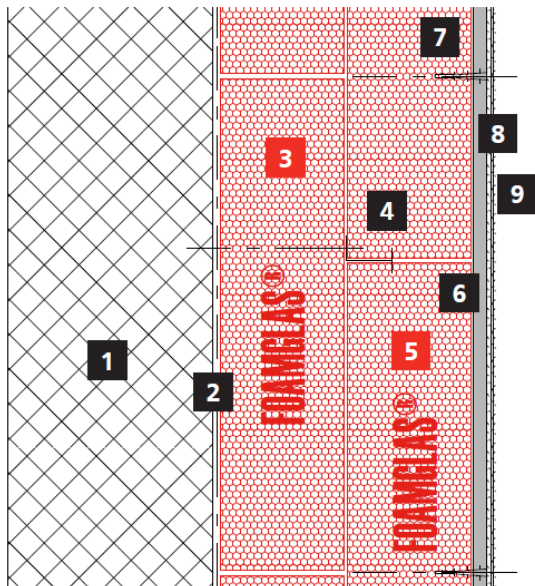
1. Sichtbeton
2. Voranstrich
3. FOAMGLAS® Platten, geklebt mit PC® 56
4. Metallständer gedämmt
5. Gipskarton
6. Weissputz



Sichtbeton und Schlagregensicherheit verlangen nach einem Dämmstoff, der keine Feuchtigkeit aufnehmen kann.

INNENDÄMMUNG FÜR GESUNDES WOHNEN

System 3.2.20 Wanddämmung mit Lehmplatten

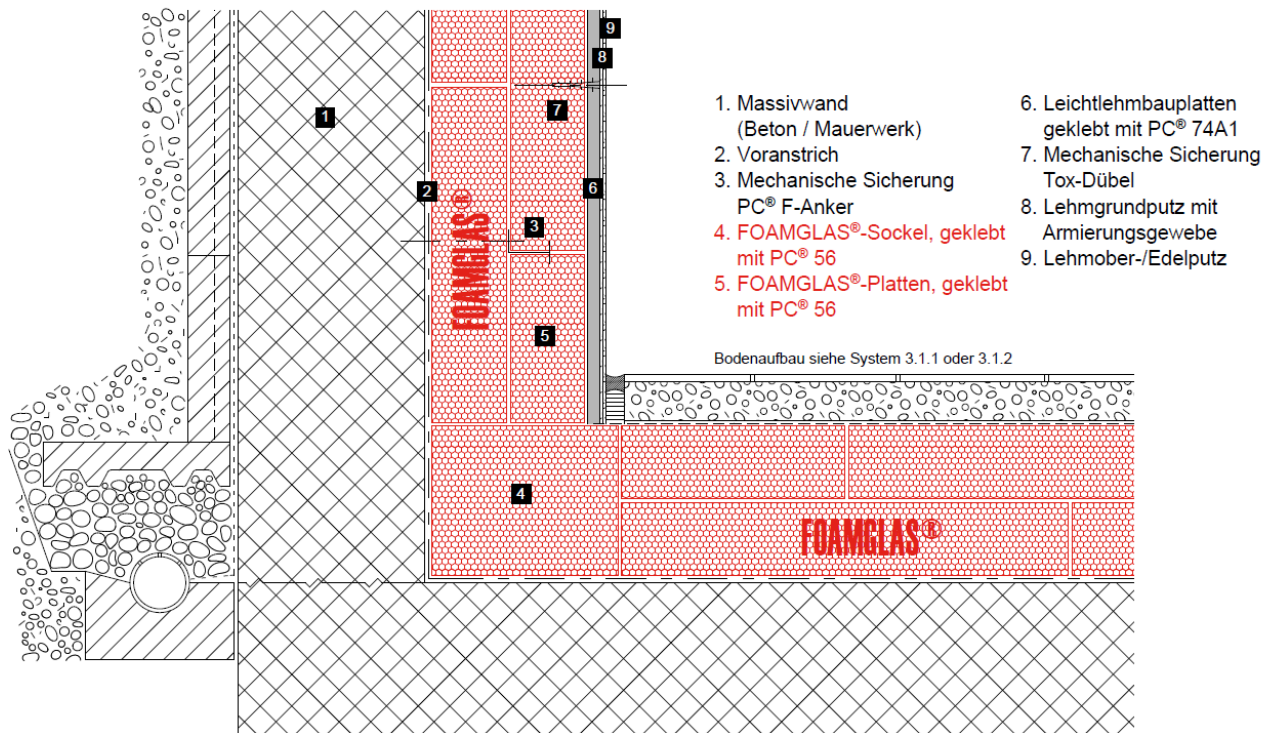


1. Massivwand
(Beton / Mauerwerk)
2. Voranstrich
3. **FOAMGLAS®-Platten,
geklebt mit PC® 56**
4. Mechanische Sicherung
PC® Anker-F
5. **FOAMGLAS®-Platten,
geklebt mit PC® 56**
6. Leichtlehm-Platten,
geklebt mit PC® 74 A1
7. Mechanische Sicherung
Tox-Dübel
8. Lehmgrundputz mit
Armierungsgewebe
9. Lehmober-/ Edelputz

- **Speicherkapazität** : Zusätzliche Wärmespeicherkapazität durch Lehm-masse.
- **Raumklima** : Hervorragendes Raumklima. Regulierung des Feuchtigkeit Haushaltes.

INNENDÄMMUNG FÜR GESUNDES WOHNEN

Wärmedämmung mit Lehmplatten





SCHAUMGLAS EIGENSCHAFTEN

EIGENSCHAFTEN



UMWELT-PRODUKTE DEKLARATIONEN

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804+A2

Deklarationsinhaber	Pittsburgh Corning Europe NV
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-PCE-20200300-IBB1-DE
Ausstellungsdatum	15.03.2021
Gültig bis	14.03.2026

FOAMGLAS® T3+

Pittsburgh Corning Europe NV

www.ibu-epd.com | <https://epd-online.com>



Referenz-Nutzungsdauer

Während der Nutzung ergeben sich keine Veränderungen der stofflichen Zusammensetzung. Die deklarierte **Nutzungsdauer beträgt 100 Jahre.**

Dies gilt auch für T4+, S3 und F.

FOAMGLAS®-Produkte sind bei bestimmungsgemäßer Anwendung nahezu **unbegrenzt gebrauchsfähig**. FOAMGLAS®-Produkte sind unempfindlich gegen Feuchte, Schädlinge, Säuren und Chemikalien.

UMWELT-PRODUKTE DEKLARATION



natureplus
Geprüfte Produkte
Tested products
Produits testés

Hersteller/vertreiber
Manufacturer/Distributor
Producteur/Distributeur

Produktart
Type of product
Nature du produit

Zertifikatsnummer
Number of certificate
Numéro de certificat

Im Zertifikat enthalten
Included in certificate
Inclus dans le certificat

Prüfungsfang
Test program
Etendue du test

Prüfergebnis
Test result
Résultat du test

Gültigkeit des Zertifikats
Validity of certificate
Validité du certificat

Neckargemünd, 2020-12-8

natureplus
Internationaler Verein für zukunftsfähiges
Bauen und Wohnen e.V.

ZERTIFIKAT
über die Vergabe des Qualitätszeichens
CERTIFICATE
for the award of the quality label
CERTIFICAT
pour l'attribution du label de qualité

**FOAMGLAS® W+F, FOAMGLAS® T4+, FOAMGLAS® S3,
FOAMGLAS® ONE, FOAMGLAS® F, FOAMGLAS® T3+**

Pittsburgh Corning Europe NV
B-3980 Tessenderlo
Belgium

Schaumglasplatten
Cellular glass insulation boards
Panneaux et plaques de cellules de verre

0406-101-9001

Certificates	Factory	Address
0406-101-101-1	Tessenderlo	Alberkade 1, B-3980 Tessenderlo
0406-2012-101-2	Klášterec	IP Verne, Přimyslová 3, CZ-431 51 Klášterec nad Ohří

Umwelt – Gesundheit – Funktion
Produktlebenslinie
Laborprüfung (Inhaltsstoffe und Emissionen)
Gebrauchstauglichkeit

Environment – Health – Function
Life cycle evaluation
Laboratory test (content and emissions)
Fitness for use

Environnement – Santé – Fonction
Cycle de vie du produit
Test en laboratoire (composants et émissions)
Aptitude à l'usage

Das Produkt/le Produkte erfüllen/erfüllen die strengen
Anforderungen der natureplus-Vergaberichtlinie
RLD406 Schaumglasplatten.
The product/the products fulfill/fulfill the stringent
requirements of the natureplus award guidelines
RLD406 Cellular glass insulation boards
Le(s) produit(s) mentionné(s) ci-dessus remplissent/remplissent les exigences
strictes des directives pour l'attribution de contrats de natureplus
RLD406 Panneaux et plaques isolantes de cellules de verre

Dezember / December / Décembre 2023



Timon Kramlich
natureplus e.V.
Lizenzvergabe / Licensing / Licences



Felix Konrad
natureplus Institute SCE mbH
Partner(s) Test Institute / Institute de Contrôle

Bewertungsbestätigung

Reg. Nr. 202004.8134, 202004.8135, 202004.8138
Produkt **FOAMGLAS T3+**
Verwendungszweck Wärmedämmung Perimeter, Wärmedämmung Boden, Wärmedämmung Flachdach
Weitere Angaben BKP 211, BKP 281, BKP 224
Firma Pittsburgh Corning (Schweiz) AG, Schönggrund 26, 6343 Rotkreuz

Das Produkt erfüllt die **höchsten Anforderungen** von eco-bau und Minergie-Eco im Hinblick auf ökologische und gesundheitliche Vorgaben und erhält die Bewertung eco-1.

Sehr gut geeignet für
Minergie-(A-/P-)ECO

Die Bestätigung berechtigt zur Verwendung der Bezeichnung «eco-1».

Das Produkt darf mit folgenden Eigenschaften beworben werden:

- Sehr gut geeignet für Minergie-(A-/P-)Eco
- Entspricht 1. Priorität Eco-BKP

Diese Bewertung wurde erstmals im April 2020 ausgestellt und ist bis April 2023 gültig.
Die Bewertung basiert auf der Methodik eco-bau, Version 01.2020.V01.

Zürich, 9. April 2020


Bewertungspartner eco-bau
Christian Pestalozzi


Geschäftsstelle eco-bau
Marianne Stähler

 **FOAMGLAS®**

BAUBIOLOGISCHE ASPEKTE

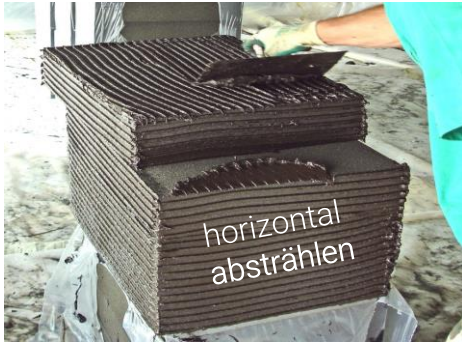
Unter baubiologischen Gesichtspunkten wird der Sicherheits-Dämmstoff FOAMGLAS® für den Innenausbau geschätzt. Der Baustoff enthält weder FCKWs, HFCKs, Pentane, Methylchlorid noch sonstige Flammenschutzmittel, Bindemittel oder andere Zuschläge.

In Herstellung, Verarbeitung und Entsorgung entspricht FOAMGLAS® höchsten Umweltschutzkriterien. Vorzüge, wie hohe Produktlebensdauer und bauphysikalisch , konstruktive Sicherheit schlagen in der ökologischen Bewertung ebenfalls positiv zu Buche.

UNSERE PRODUKTE



VERARBEITUNG AN WÄNDEN UND DECKEN



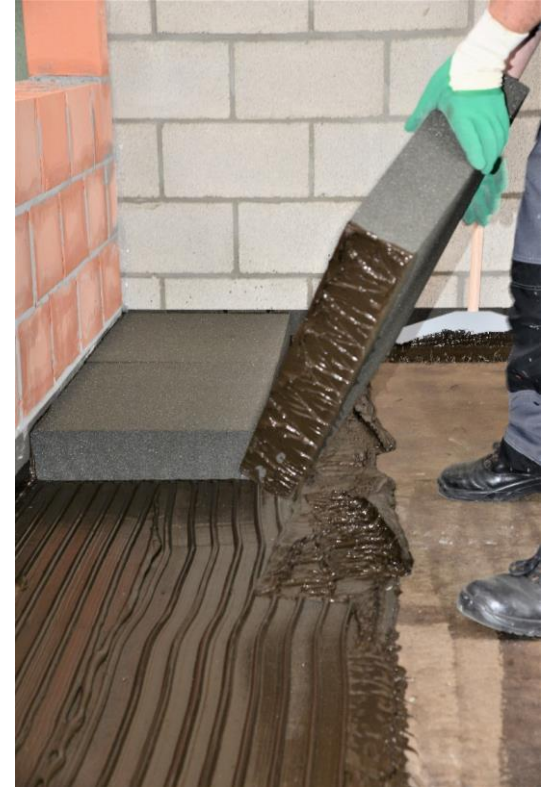
OBERFLÄCHENGESTALTUNG



VERARBEITUNG BODENDÄMMUNG

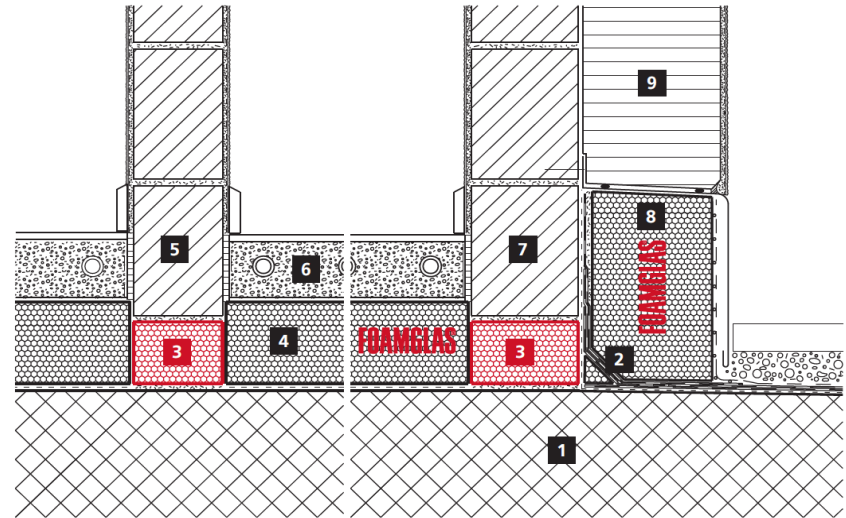
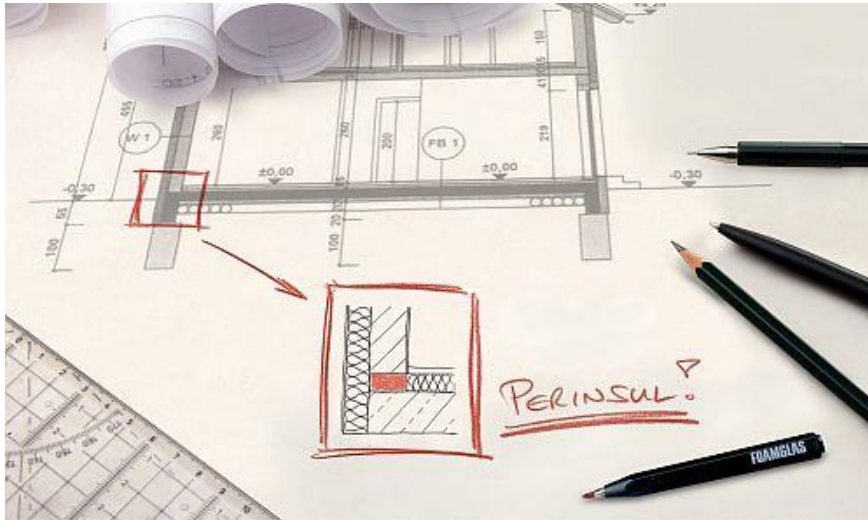


FOAMGLAS®-Platten oder – READY mit einer Kurz- und einer Langseite in den verteilten PC® 58 eintauchen und an die bereits verlegten Platten andrücken. Anstelle des bituminösen Kaltklebers, kann die Verlegung auch mit Heissbitumen erfolgen.

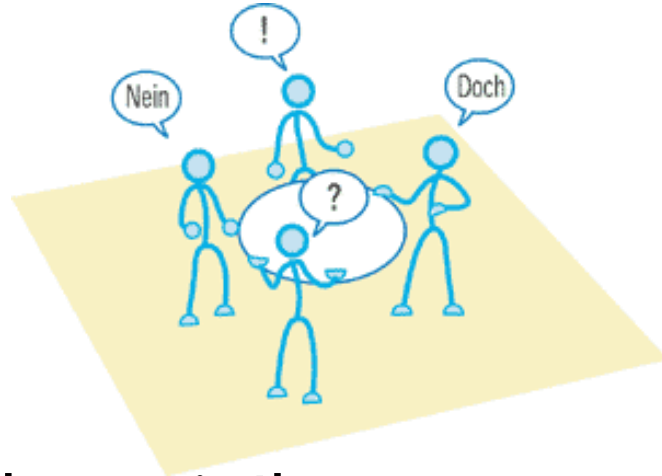


WÄRMEBRÜCKENFREIE LÖSUNG MIT FOAMGLAS® PERINSUL

Vermeidet Wärmebrücken und aufsteigende Feuchtigkeit



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.