

# LÖSUNG ZWEISCHALIGES MAUERWERK

KERNDÄMMUNG GRANUBLOW – DER IDEALE DÄMMSTOFF  
ZUR NÄCHTRÄGLICHEN DÄMMUNG VON ZWEISCHALIGEM MAUERWERK



**ISOCELL**  
VERDÄMMT BESSER

# DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



## Was ist GRANUBLOW?

GRANUBLOW ist ein speziell für die Hohlraumfüllung von zweischaligem Mauerwerk entwickelter Einblasdämmstoff.

Wärmeverluste und Heizkosten lassen sich durch den Einsatz von GRANUBLOW in vielen Gebäuden und Bauwerken deutlich senken. Die Kerndämmung GRANUBLOW eignet sich hervorragend zur nachträglichen Wärmedämmung von Alt- und Objektbauten. Der Dämmstoff wird ausschließlich durch lizenzierte Fachbetriebe eingeblasen.



### Vor Beginn der Einblasarbeiten:

Mit einer Nebelmaschine werden Undichtigkeiten vor den Kerndämmmaßnahmen aufgespürt und behoben. Mit Hilfe eines Endoskops lässt sich abklären ob Barrieren wie Anker, Mauerbrücken oder Rückstände alter Dämmungen vorhanden sind.



# DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



Für die Einblasöffnungen werden Löcher von nur 18 - 25 mm gebohrt. Für ein Einfamilienhaus sind ca. 30 Bohrungen erforderlich.



Die Einblasmachine befördert das Material über einen langen Schlauch direkt in die Hohlräume. Granublow ist rieselfähig. Die Kügelchen passen sich Unregelmäßigkeiten an und garantieren eine zusammenhängende Dämmschicht.



Nach den Einblasarbeiten werden die kleinen Löcher noch schlagregendicht verschlossen.



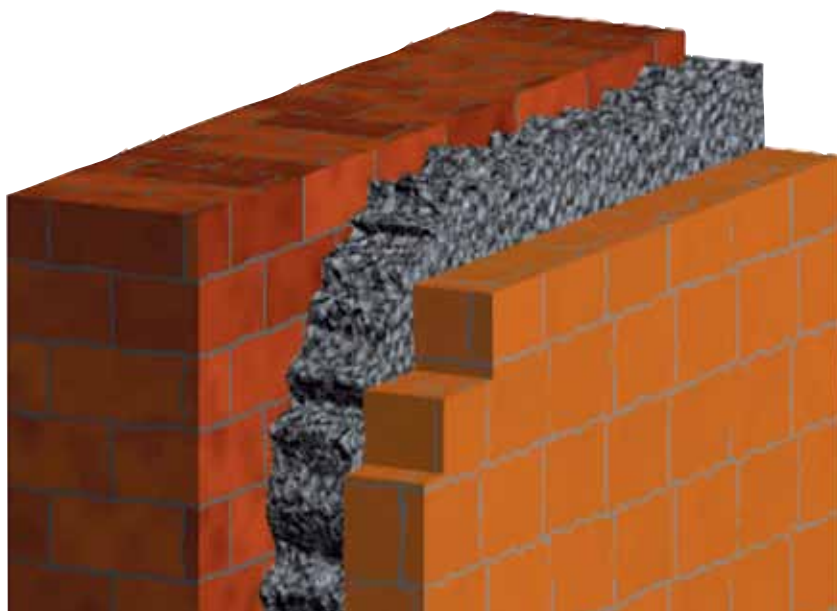
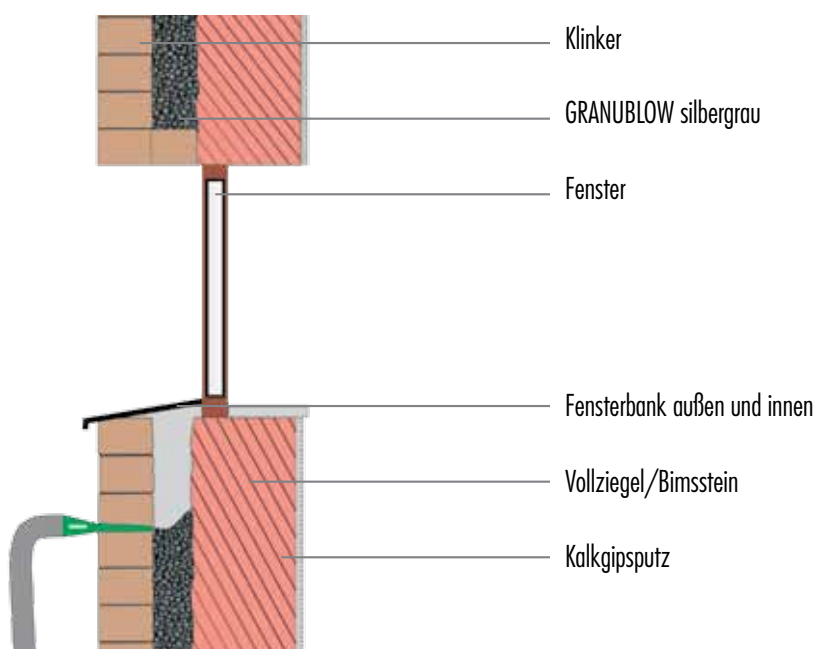
## Besondere Eigenschaft von GRANUBLOW

GRANUBLOW ist **hydrophob**, das heißt wasserabweisend und gewährleistet eine trockene Dämmschicht, auch bei Schlagregen und nasser Außenschale. Zudem ist die Dämmung **verrottungsbeständig** und schützt wirksam vor Nagern und Ungeziefer. Granublow besitzt selbst bei starken Erschütterungen eine hohe Volumenbeständigkeit, ist staubfrei, rationell bei der Verarbeitung und überzeugt durch ein hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis.

Lieferbar sind zwei Qualitäten:  
*GRANUBLOW 033 mit  $\lambda_{0,033}$  W/mK und  
GRANUBLOW 035 mit  $\lambda_{0,035}$  W/mK*

# LÖSUNGEN IM DETAIL, SEITENANSICHT UND SCHNITT

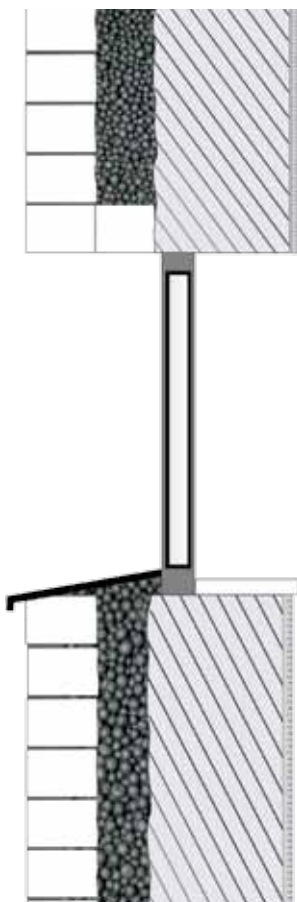
Zum besseren Verständnis



## VORTEILE

- Fugenlose Dämmschicht beliebiger Dicke
- Verschnittfrei
- Dämmung kann nachträglich zeit- und kostensparend erfolgen
- Einfache Lösung bei schwierig baulichen Gegebenheiten, hervorragendes Fließverhalten
- Passt sich fugenlos unregelmäßigen Installationen an
- GRANUBLOW ist hydrophob (wasserabweisend) und gewährleistet eine trockene Dämmschicht, auch bei Schlagregen und nasser Außenschale
- Verrottungsbeständig

# TECHNISCHE DATEN FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL



Baustoff	Schichtdicke (mm)	$\lambda$ (W/m K)	Brandklasse (EN)
Klinker	120	1,2	A1
GRANUBLOW	40	0,033	B2
Vollziegel/Bimsstein	240	0,81	A1
Kalkgipsputz	10	0,7	A1

Dämmstoffstärke (mm)	Dämmstoffdichte (kg/m <sup>3</sup> )	U-Wert vorher* (W/m <sup>2</sup> K)	U-Wert nachher (W/m <sup>2</sup> K)
40	20	1,315	0,558
60	20	1,315	0,417
80	20	1,315	0,333
100	20	1,315	0,277
120	20	1,315	0,237
140	20	1,315	0,207

Eigenschaften	Technische Daten
Zusammensetzung:	Polystyrol- Partikelschaum- Granulat (EPS)
Wärmeleitfähigkeit:	$\lambda = 0,033$ W/mK oder $0,035$ W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstand:	$\mu = 5$
Körnung:	max. 6 mm Durchmesser
Allg. bauaufsichtliche Zulassung:	Z-23.12-12780
Lieferverpackung:	200 L PE-Säcke

\* Berechnung des U-Wertes unter Berücksichtigung der Ausgleichsströmung bei Luftschichten über 20 mm.

# REFERENZEN

## Ausbildungszentrum Bühl



*U-Wert der Gebäudehülle vor den Maßnahmen: 0,71 W/m<sup>2</sup>K.*



*U-Wert der Gebäudehülle nach den Maßnahmen: 0,16 W/m<sup>2</sup>K.*

Ziel der Sanierung am Ausbildungszentrum in Bühl war die Reduzierung der Transmissionswärmeverluste über die Außenwände.

Das zweischalige Kalksandstein-Mauerwerk wurde mit GRANUBLOW befüllt. Darauf kamen Holzelemente, die mit ISOCELL Zellulose ausgeblasen wurden.

## Thermische Sanierung einer Gründerzeitvilla in Lauenhagen



Die Fläche der zu dämmenden Hohlkehle betrug 370 m<sup>2</sup>. Das zweischalige Vollklinker-Mauerwerk wies einen Hohlraum von 10 cm auf.

37 m<sup>3</sup> GRANUBLOW wurden in nur zwei Tagen eingebracht und reduzieren die Heizkosten erheblich.

ISOCELL GmbH

Gewerbestraße 9  
A-5202 Neumarkt am Wallersee  
Tel.: +43 6216 4108-0  
Fax: +43 6216 7979  
office@isocell.at

WWW.ISOCELL.AT

**ISOCELL**  
VERDÄMMT BESSER