

LÖSUNG FASSADE



FASSADENDÄMMUNG EINER ZIEGELWAND
VERPUTZTE - ODER VORGEHÄNGTE FASSADEN

DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



Je nach Dämmstärke werden für das Bilden der Hohlräume Holzlatten, TJI Träger oder Holzkonstruktionen an die Ziegelmauer gedübelt. Der Achsabstand richtet sich nach den Anforderungen des jeweilig verwendeten Putzträgermaterials.





Fenster- und Türleibungen müssen rundum abgeschlossen werden. Hohlräume unter 10 cm werden per Hand mit Zellulose ausgestopft.



Auf die lotrecht ausgerichteten Abstandhalter wird das jeweilige Putzträgermaterial montiert. Bei hinterlüfteten Fassaden wird eine diffusionsoffene Holzwerkstoffplatte angebracht.



Kurz bevor die ISOCELL Zellulosedämmung eingebracht wird, werden in die Hohlräume Löcher für den Einblasschlauch gebohrt.

Einblasvorgang

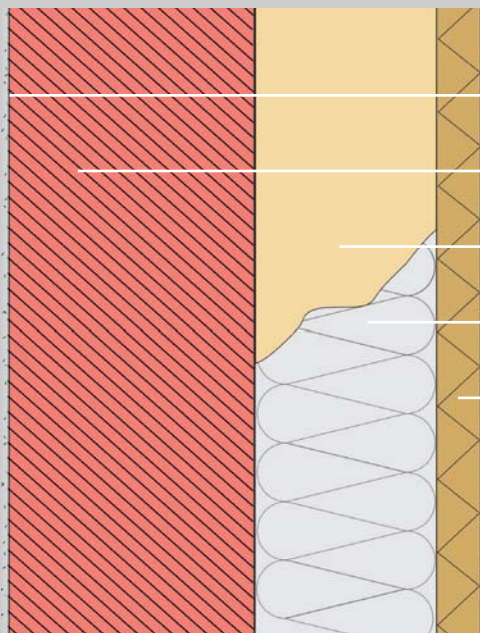
Der Einblas-Fachmann kommt mit seinem LKW auf die Baustelle und bringt alles mit, was er braucht: Die Einblasmachine und das Material. Man muss nur den Einblasschlauch und nicht Unmengen an Material an den Einsatzort bringen.

Mittels Funk steuert der Einblas-Fachmann die Einblasmachine im LKW, die ein Helfer mit Zellulose befüllt. Die Hohlräume sind in nur wenigen Stunden fugenlos und setzungssicher gedämmt.



LÖSUNGEN IM DETAIL, SEITENANSICHT UND SCHNITT

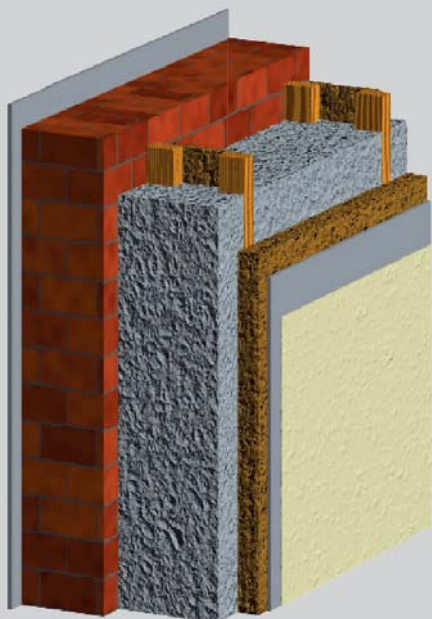
Ziegelwand mit verputzter Fassade



- Kalkgipsputz
- Hochlochziegel
- Konstruktionsholz
- ISOCELL Zellulosedämmung
- Holzfaserdämmplatte
- Putzgrund
- Silikatputz armiert

innen

außen

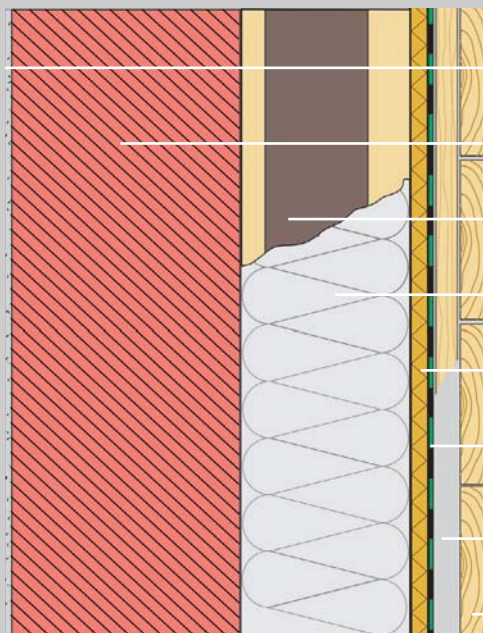


VORTEILE

- Bis zu 40% Energieeinsparung
- Diffusionsoffen und kapilaraktiv
- Vielfältige Möglichkeiten in der Fassadengestaltung
- Hoher Brandschutz
- Höhere Witterungsbeständigkeit
- Trockenes Mauerwerk
- Hervorragender Hitzeschutz
- Hoher Schallschutz

LÖSUNGEN IM DETAIL, SEITENANSICHT UND SCHNITT

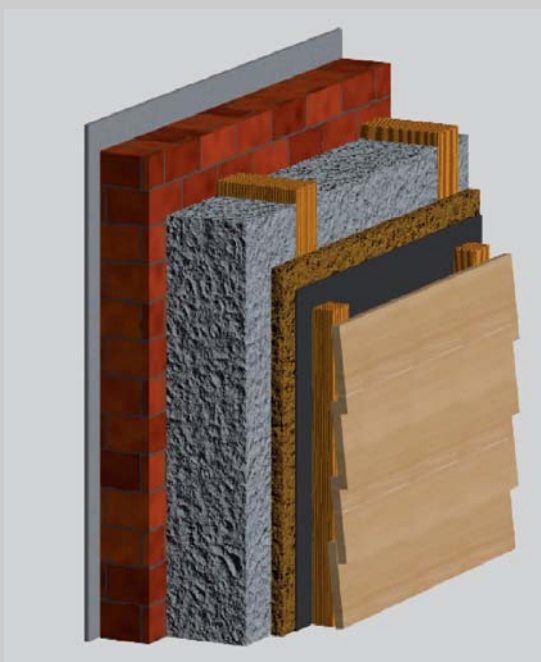
Ziegelwand mit vorgehängter Fassade



innen

außen

- Kalkgipsputz
- Hochlochziegel
- Holzkonstruktion
- ISOCELL Zellulosedämmung
- MDF - Platte
- Winddichte Ebene (z.B. OMEGA Winddichtung)
- Hinterlüftung, Querlattung
- Lärchenverkleidung

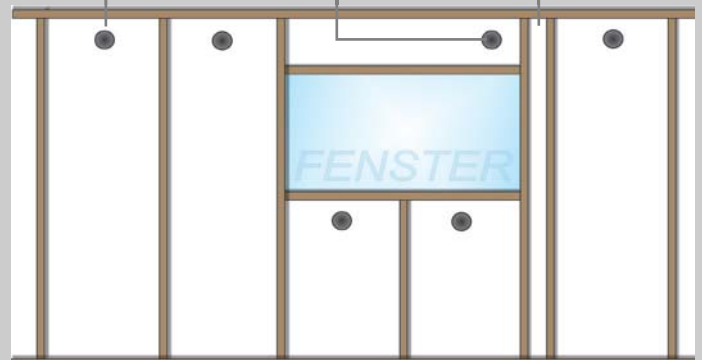


Einblasöffnungen

Bei schmalen, liegenden Hohlräumen
Einblasöffnungen rechts oben.

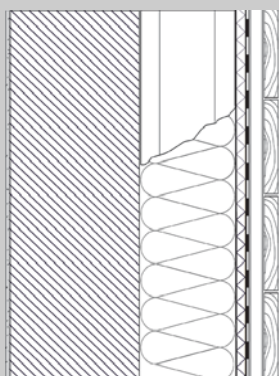
Einblasöffnungen am höchsten
Punkt.

Felder unter 10 cm nicht aus-
blasen, sondern ausstopfen.



TECHNISCHE DATEN FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL

Ziegelwand mit vorgehängter Fassade



Baustoff	Schichtdicke (mm)	λ (W/m K)	Brandklasse (EN)
Kalkgipsputz	10	0,7	A1
Hohllochziegel	250	0,25	A1
ISOCELL Zellulose-dämmung		0,039 0,040 (D)	B-s2, d0
Konstruktionsholz	120	0,13	D
MDF - Platte	15	0,09	D
Winddichte Ebene	2,5	0,8	E
Konterlatten e = 62,5	30	0,13	D
Holzverkleidung (Lärche)	20	0,15	D

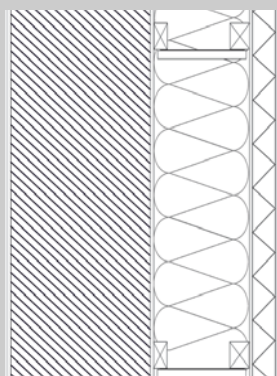
Dämmstoffstärke (mm)	Dämmstoffdichte (kg/m ³)	GWP * (kg CO ₂ äqv./m ²) für Gesamtaufbau	PHI (Phasenverschiebung in Stunden)	U-Wert ** (W / m ² K)
120	50	-1,58	15,8	0,256
140	50	-3,78	16,5	0,231
160	50	-5,99	17,2	0,211
180	52	-8,49	18,1	0,194
200	52	-10,73	18,8	0,179
220	52	-12,96	19,6	0,167
260	54	-17,87	21,4	0,146
320	58	-25,73	24,2	0,124

* GWP Gesamt (Global Warming Potential) = Dichte (kg/m³) / 1000 x Schichtdicke (mm) x Prozentanteil der Schicht (%) x GWP (kg)
Die Werte stammen von der IBO - Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie.

** U- Wert (W/m²K) wurde mit $\lambda = 0,040$ W/m²K und einem angenommenem Holzanteil (Konstruktionsholz) von 9,6 % berechnet.

TECHNISCHE DATEN FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL

Ziegelwand mit verputzter Fassade



Baustoff	Schichtdicke (mm)	λ (W/m K)	Brandklasse (EN)
Kalkgipsputz	10	0,7	A1
Hohllochziegel	250	0,25	A1
ISOCELL Zellulose-dämmung		0,039 0,040 (D)	B-s2, d0
Konstruktionsholz	120	0,13	D
Holzfaserdämmplatte	60	0,055	E
Putzgrund (Silikat)	10	0,8	A1
Silikatputz armiert	3	0,8	A1

Dämmstoffstärke (mm)	Dämmstoffdichte (kg/m ³)	GWP* (kg CO ₂ äqv./m ²) für Gesamtaufbau	PHI (Phasenverschiebung in Stunden)	U-Wert** (W / m ² K)
120	50	26,16	18,5	0,205
140	50	23,90	19,2	0,189
160	50	21,64	19,9	0,175
180	52	19,09	20,8	0,163
200	52	16,80	21,6	0,153
220	52	14,51	22,4	0,143
260	54	11,82	24,1	0,128
320	58	1,48	26,5	0,110

* GWP Gesamt (Global Warming Potential) = Dichte (kg/m³) / 1000 x Schichtdicke (mm) x Prozentanteil der Schicht (%) x GWP (kg)
Die Werte stammen von der IBO - Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie.

** U- Wert (W/m²K) wurde mit $\lambda = 0,040$ W/m²K und einem angenommenem Holzanteil (Konstruktionsholz) von 10 % berechnet.

REFERENZEN



Neubau Einfamilienhaus Eugendorf

Beim Neubau des Einfamilienhauses war dem jungen Familienvater neben den hervorragenden Dämmeigenschaften auch die Sicherheit im Brandfall besonders wichtig. ISOCELL Zellulosedämmung wird in die Brandklasse B-s2, d0 eingestuft - was bedeutet, dass sie, im Gegensatz zu EPS Dämmstoffen, schwer entflammbar ist. Zusätzlich ist auch die Schalldämmung wesentlich besser.

Thermische Sanierung Wohnhaus Mattsee

Bei der thermischen Sanierung des Einfamilienhauses wurde neben den neuen Fenstern auch das Dach und die Fassade gedämmt. *„Ich wollte den fleißigen ISOCELL Einbläsern noch einen Kuchen am Nachmittag aufwarten, aber sie waren schon fertig und zur nächsten Baustelle unterwegs - so schnell war die Fassade fertig“*, so die Hausbesitzerin. Vor der Sanierung lag der U-Wert des Hauses bei 0,8 W/m²K, nun sind es 0,15 W/m²K.

