

xella

Jetzt
Heizkosten
sparen!



Multipor Minerale Dämmsysteme
**Ökologisch dämmen –
besser wohnen**

multipor

Heizenergie und Kosten sparen – mit gutem Gewissen

Mit den ökologischen Dämmsystemen von Multipor sparen Sie Energie und Kosten. Ihr Einsatz ist nicht nur gut für den Geldbeutel, sondern auch für die Umwelt.

Energieverbrauch reduzieren

Multipor Dämmsysteme reduzieren Wärmeverluste. Kernstück der Systeme ist die Multipor Mineraldämmplatte. Verklebt an der Unterseite der Kellerdecke bzw. innenseitig an der Außenwand, sorgt sie dafür, dass der Wärmedämmwert des jeweiligen Bauteils gesenkt wird. Das bedeutet, an kalten Wintertagen geht weniger Wärme durch die Kellerdecke bzw. durch die Außenwand verloren. Im Erdgeschoss bzw. in allen Räumen, deren Außenwände von innen gedämmt sind, benötigen Sie deutlich weniger Energie, um die Raumluft zu erwärmen.

Fördermittel nutzen

Mit der Verwendung der Systeme senken Sie nicht nur die Heizkosten Ihres Hauses. Mit der energetischen Gebäudesanierung besteht gleichzeitig die Möglichkeit, staatliche Fördermittel zu nutzen und somit eigene Kosten zu sparen. Gleichzeitig werden gesetzliche Vorgaben bezüglich Energieeffizienz von Gebäuden erfüllt.

Umwelt schonen

Mit Multipor tragen Sie aktiv zum Klimaschutz bei. Sie reduzieren Ihren Energieverbrauch und setzen ein klimaneutrales Produkt ein. Denn die bei der Produktion, Verpackung, Logistik und Entsorgung entstehenden CO₂-Emissionen von Multipor werden durch die Unterstützung von Klimaschutzprojekten ausgeglichen. Gleichzeitig senken Sie mit der energetischen Sanierung nachhaltig den CO₂-Ausstoß Ihres Gebäudes.

Reduktion des Energieverbrauchs durch Verbesserung des U-Wertes (Dämmwerts):

Multipor Dämmstoffdicke		60 mm	100 mm
Ziegelwand, 365 mm, $\lambda = 0,86 \text{ W/(mK)}$	U-Wert ungedämmt	1,53 W/(m ² K)	1,53 W/(m ² K)
	U-Wert gedämmt	0,48 W/(m ² K)	0,33 W/(m ² K)
Überschlägige Reduktion des Energieverbrauchs durch die Außenwand		68%	78%
Gasersparnis pro Jahr*		12.600 kWh	14.400 kWh

*gerechnet auf Basis von 80 kWh für den Standort NRW, bei einer Außenwandfläche von 150 m²



Ihre Vorteile mit Multipor:

- ✓ Wohlige Wärme in allen Räumen
- ✓ Hervorragende Dämmleistung mit bis zu $\lambda = 0,042 \text{ (W/mK)}$
- ✓ Energie- und Heizkostensparnis
- ✓ Förderung vom Staat möglich
- ✓ Erfüllung gesetzlicher Vorgaben zur Gebäude-Energieeffizienz
- ✓ Positiver Beitrag zum Klimaschutz

**ausgehend von einem Gaspreis von 12 ct/kWh

Hinweis: Bitte stimmen Sie Ihre vorgesehene energetische Gebäudesanierung mit einem kompetenten Energieberater ab. Er hilft Ihnen, weitere energetische Schwachstellen am Gebäude festzustellen und durch ein umfassendes Sanierungskonzept langfristig weitere Kosten zu sparen.

Ökologischer und mineralischer Dämmstoff für sicheres und gesundes Wohnen

Sie wünschen sich für Ihr Zuhause sichere, nachhaltige und gesunde Lebensbedingungen, von denen auch nachfolgende Generationen profitieren. Dies setzt schadstofffreie Baumaterialien mit optimalen bauphysikalischen Eigenschaften voraus.

Vollkommen natürliche Inhaltsstoffe

Das Kernstück der Multipor Dämmsysteme ist die Mineraldämmplatte. Sie wird aus den natürlichen Rohstoffen Sand, Kalk, Zement und Wasser hergestellt, dem ein Porenbildner beigemischt wird. Mit Multipor erhalten Sie Gewissheit darüber, einen ökologisch unbedenklichen Dämmstoff einzusetzen.

Kein Risiko von Schimmelbildung

Niemand trägt mehr einen Regenmantel aus Gummi. Kleidung muss heute atmungsaktiv sein. Ähnlich verhält es sich mit der Multipor Mineraldämmplatte. Sie ist diffusionsoffen und kapillaraktiv, kann Feuchtigkeit daher besonders gut regulieren. Die Platte nimmt Raumlufftfeuchtigkeit auf, puffert sie und gibt die Restfeuchte erst dann wieder ab, wenn das Feuchteniveau im Raum dies zulässt bzw. gesunken ist. Sie als Bewohner profitieren so jederzeit von einem angenehmen und ausgewogenen Raumklima ohne das Risiko von Schimmelbildung – ein enormer Vorteil, insbesondere für Allergiker.

Zertifiziert und ausgezeichnet

In der Umweltproduktdeklaration (EPD) des Institut Bauen und Umwelt e.V. wird der Multipor Mineraldämmplatte eine vorbildliche Umweltverträglichkeit bescheinigt. Darüber hinaus ist Multipor mit dem natureplus-Qualitätszeichen als nachhaltiges und klimaschonendes Produkt ausgezeichnet, das keine gesundheitsschädlichen Stoffe an die Umwelt abgibt. Gleiches bestätigt das eco-INSTITUT. Das ökologische Produkt setzt keinerlei gesundheitsschädliche Emissionen frei.

Nicht brennbar

Multipor Mineraldämmplatten gehören zur Baustoffklasse A1. Sie sind absolut nicht brennbar. Selbst bei höchsten Temperaturen sind giftige Dämpfe, Rauch oder Abtropfen ausgeschlossen. Ein großer Schutz also für Sie und Ihre Familie im Falle eines Falles.

Einfache und unbedenkliche Verarbeitung

Und auch bei der Verarbeitung punktet Multipor. Vorteile wie Formstabilität, Druckfestigkeit, geringes Gewicht, handliches Format und Faserfreiheit sorgen dafür, dass Sie die Platten schnell und einfach, sowie für Sie gesundheitlich völlig unbedenklich verarbeiten können.



Ihre Vorteile mit Multipor:

- ✓ Ökologischer, mineralischer und nachhaltiger Dämmstoff
- ✓ Vermeidet Feuchteprobleme und Schimmelbildung
- ✓ Baubiologisch unbedenklich
- ✓ Schadstoff- und faserfrei
- ✓ Schnell und einfach verarbeitet
- ✓ Wohngesund und mit Umweltzertifikaten ausgezeichnet

Multipor ist ausgezeichnet:





Multipor Innendämmung

Durch die Innendämmung von Außenwänden mit Multipor Mineraldämmplatten kann der Wärmeschutz und somit die Wohnqualität innerhalb von Gebäuden erheblich verbessert werden.

Bei Gebäuden, wo Wände nicht von außen gedämmt werden können, da die Fassade z.B. unter Denkmalschutz steht bzw. erhalten bleiben soll, ist eine Innendämmung mit Multipor Mineraldämmplatten die richtige Lösung.

75% Einsparpotential bei 80 mm Multipor Innendämmung

	ungedämmt*	gedämmt mit 80 mm Dämmstoffdicke	Ihr Vorteil gespartes Geld
Dämmwert für Ziegelwand, 365 mm, $\lambda = 0,86 \text{ W/(mK)}$	1,53 W/(m ² K)	0,39 W/(m ² K)	
Heizkosten pro Jahr**	1836,00 € zzgl. Grundpreis	468,00 € zzgl. Grundpreis	1368,00 €

* Annahme: 150 m² Außenwand, Baujahr ca. 1955, 12 ct/kWh
Quelle: Xella Deutschland GmbH

** Kosten für Gas pro Heizperiode für 100 m² Wohnfläche



Multipor Kellerdeckendämmung

Viele Hausbesitzer nennen noch einen unausgebauten Keller ihr Eigen. Eine ungedämmte Keller sorgt im Erdgeschoss für kalte Füße und erhöhten Energiebedarf.

Dieser Missstand kann durch eine Kellerdeckendämmung mit Multipor Mineraldämmplatten einfach beseitigt werden. Kalte Füße und hohe Energiekosten gehören damit der Vergangenheit an.

87% Einsparpotential bei 80 mm Multipor Deckendämmung

	ungedämmt*	gedämmt mit 80 mm Dämmstoffdicke	Ihr Vorteil gespartes Geld
Dämmwert für Betondecke, 150 mm, $\lambda = 2,10 \text{ W/(mK)}$	3,55 W/(m ² K)	0,46 W/(m ² K)	
Heizkosten pro Jahr**	4260,00 € zzgl. Grundpreis	552,00 € zzgl. Grundpreis	3.708,00 €

* Annahme: 100 m² Kellerdecke, Baujahr ca. 1955, 12 ct/kWh
Quelle: Xella Deutschland GmbH

** Kosten für Gas pro Heizperiode für 100 m² Wohnfläche



Multipor Lehmsystem

Das Multipor Innendämmsystem gibt es auch auf Basis von Lehm. Die Mineraldämmplatte verklebt und armiert mit Multipor FIX I900 (Lehmmörtel) ergeben eine ideale Kombination, wenn es um die Sanierung von lehmverputzten Wänden wie z.B. Fachwerkwänden geht. Zum einen ertüchtigen Sie Ihr Gebäude energetisch, ohne dass dabei die historische Außenfassade in Mitleidenschaft gezogen wird. Zum anderen verhindert der hohe Feuchteschutz des Systems Schimmelbildung und Schäden an der Bausubstanz. Wenn Sie lediglich die Wandoberfläche aus Lehm wünschen, so ist auch eine Kombination aus Multipor FIX X710 (Leichtmörtel zur Verklebung der Platte auf mineralischem Mauerwerk) mit Multipor FIX I900 (Lehmmörtel für Armierung und Oberputz) möglich.

Ihre Vorteile mit dem Multipor Lehmsystem:

- ✓ Ökologische, mineralische und nachhaltige Systembestandteile
- ✓ Baubiologisch unbedenklich
- ✓ Besonders für Allergiker empfehlenswert
- ✓ Hervorragende Dämmleistung mit bis zu $\lambda = 0,042$ (W/mK)
- ✓ Vermeidet Feuchteprobleme und Schimmelbildung
- ✓ Schnell und einfach verarbeitet

Technische Daten Dämmsysteme

	Multipor TIPwall (Mineraldämmplatte)	Multipor FIX X710 (Leichtmörtel)	Multipor FIX I900 (Lehmmörtel)
Regelwerk	Europäisch Techn. Bewertung ETA-05 / 0093	EN 998-1	DIN 18947
Rohdichte	ca. 85-95 kg/m ³	≤ 800 kg/m ³	2.040 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,042$ W/(mK)	$\lambda_{10,dry,mat} = 0,18$ W/(mK)	$\lambda = 1,00$ W/(mK)
Wasserdampf- diffusions- widerstandszahl	$\mu = 2$ diffusionsoffen	$\mu < 10$	$\mu < 11$
Baustoffklasse	A1 – nicht brennbar	A2 s1, d0 – nicht brennbar	A1 – nicht brennbar
Druckfestigkeit	≥ 200 kPa	1,5 – 5,0 N/mm ² (CS II)	≥ 1,5 N/mm ²
Verbrauch pro m ² bei angegebener Schichtdicke	4,3 Platten/m ²	Kleben/Armieren: ca. 3,5 kg/m ² (bei 5 mm) Oberputz: ca. 2,5 kg/m ² (bei 2-3 mm)	Kleben/Armieren: 7-8 kg/m ² (bei 5 mm) Oberputz: ca. 4,5 kg/m ² (bei 3 mm), ca. 7-8 kg/m ² (bei 5 mm)
Abmessungen/ Sackinhalt	600 x 390 x 60/80/100 mm (L x B x D)	20 kg	25 kg



Untergrundvorbehandlung Multipor Innendämmung

Das Multipor Innendämmsystem benötigt einen ausreichend ebenen Untergrund, um eine vollflächige Verklebung der Multipor Mineralfüllplatte zu gewährleisten und die bauphysikalische Funktionalität des Systems langfristig sicherzustellen.

Dazu ist wie folgt vorzugehen:

- Anstriche oder Tapeten entfernen
- Alten, mürben und/oder losen Putz entfernen
- Fehlstellen mit Multipor FIX X710 (Leichtmörtel) ausbessern

Größere Unebenheiten im Bestandsuntergrund gleicht ein Vorputz aus. Fehlstellen lassen sich am besten mit Putzmörtel CS II nach DIN EN 998-1 mit einer Druckfestigkeit von 1,5 bis 5 N/mm² ausbessern und verputzen, wie zum Beispiel mit Multipor FIX X710. Für ausreichende Haftung ist der Putzgrund grundsätzlich vorab vom ausführenden Fachunternehmer zu prüfen. Die generelle Prüfungsanforderung ist in den „Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV)“ Abschnitt 3.1.1 DIN 18350 „Putz und Stuckarbeiten“ VOB/C festgelegt.

Frisch verputzte Untergründe bedürfen einer definierten Trocknungszeit, bevor die Multipor Mineralfüllplatte angebracht werden kann. Die Herstellerangaben sind zu beachten.

Untergrundbeurteilung für Innendämmung

Vorhandener Untergrund	Maßnahme	Empfehlung
Planebenes, vollfugiges Mauerwerk	Keine	Falls nötig von Staub, Schmutz und Farbe befreien
Unebener Untergrund	Ausgleichputz aufbringen	Kalkzementputz CS II
Unebener oder loser Altputz	Ausgleichen bzw. entfernen	Untergrund ggf. mit Kalkzementputz CS II egalisieren
Kalk- oder Kalkzementputz	Keine	Falls nötig von Staub, Schmutz und losen Teilen befreien, ggf. punktuell erneuern
Gipsputz	Entfernen	Gipsputz vollständig entfernen
Altfarbe	Entfernen	Farbe vollständig entfernen (z. B. Abfräsen)
Tapete	Entfernen	Abwaschen, Abfräsen o. Ä., Kleisterreste abwaschen
Stark durchnässtes Mauerwerk	Abdichten, trockenlegen	Horizontale bzw. vertikale Abdichtung erneuern, austrocknen
Fachwerk mit Lehmputz, innen	Ggf. Ausgleichputz aus Lehm	Systemaufbau mit Lehmputz (Multipor Lehmsystem)
Leichtbaukonstruktionen	Kein geeigneter Untergrund	Nicht für die Dämmung mit Multipor geeignet
Vorhandene Altdämmung (z. B. HWL-Platten o. Ä.)	Entfernen	Altdämmstoffe entfernen, Untergrund ggf. mit Kalkzementputz CS II egalisieren

Systemaufbau Innendämmung



Schicht	Material	Schichtdicke	Verbrauch
1 Dämmstreifen	Multipor Hanf-Filz-Dämmstreifen	-	Ein Streifen je Wandbreite
2 Ausgleichputz (optional)	Multipor FIX X710 (Leichtmörtel)	5-15 mm	Bei 5 mm Schichtdicke und 12 mm Zahntraufel ca. 3,5 kg/m ²
3 Mineralfüllplatte	Multipor TIPwall (Mineralfüllplatte)	600 x 390 x 60/80/100 mm [L x B x D]	4,3 Paletten/m ²
4 Armierungsschicht	Multipor FIX X710 (Leichtmörtel)	5 mm	ca. 3,5 kg/m ²
	Multipor Armierungsgewebe 4x4 mm		ca. 1,1m ² /m ²
5 Oberputz	Multipor FIX X710 (Leichtmörtel)	2-3 mm	ca. 2,5 kg
	oder Multipor FINISH GP820 (Kalkfeinputz)	3 mm	ca. 5,0 kg

Verarbeitungsanleitung

Sie benötigen:



Multipor TIPwall (Mineralfüllplatten)



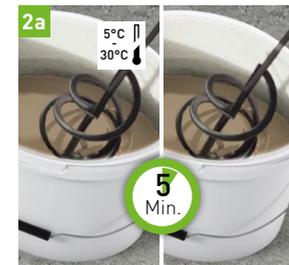
Multipor FIX X710 (Leichtmörtel)

- Multipor Armierungsgewebe
- Eimer
- Feinzahniger Fuchsschwanz
- Bohrmaschine
- Rührquirl
- 12 mm-Zahntraufel
- Schleifbrett
- Glättkelle

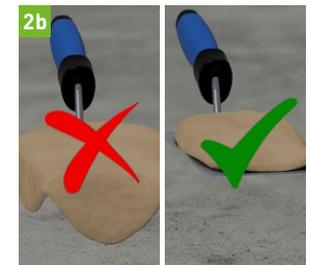
Hinweis: Bevor Sie mit der Verarbeitung des Systems beginnen, muss der Untergrund ggf. entsprechend vorbehandelt werden. Beachten Sie hierzu die Angaben auf Seite 10/11.



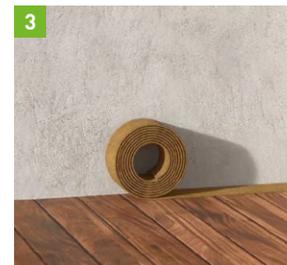
Multipor FIX X710 anmischen.



5 Minuten warten und nochmals rühren.



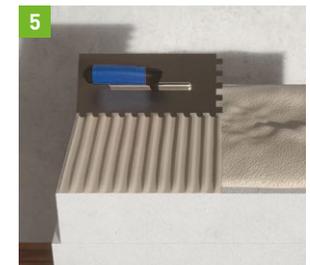
Die richtige Konsistenz ist erreicht, wenn der Mörtel nicht mehr zerläuft.



Mit Hanf-Filz-Dämmstreifen entkoppeln.



FIX X710 auf die Rückseite der Dämmplatte auftragen.



FIX X710 mit 12 mm-Zahntraufel durchkämmen.



FIX X710 vollflächig durchkämmen.



Im Abstand von 2 cm zur Ecke bzw. vorigen Platte an die Wand ansetzen,...



...andrücken und gegen die Ecke bzw. vorige Platte einschwimmen.



Armierungsgewebe bahnen 10 cm überlappend auflegen und andrücken.



Mit leichtem Druck etwa 2 mm in die Armierungsschicht einbetten.



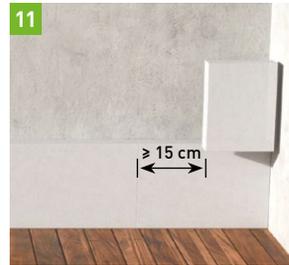
Oberputz auftragen und im Anschluss strukturieren.



Mörtelstege verwischen beim Einschwimmen zu....



... einer vollflächigen Verklebung.



Erste Reihe waagrecht ausrichten. Stoß- und Lagerfuge werden nicht verklebt. Überbindemaß von 15 cm berücksichtigen.

Hinweise:

-  Für die Verarbeitung des Multipor Lehmsystems sowie des Multipor Deckendämmsystems scannen Sie bitte untenstehende QR-Codes.
-  Die Arbeiten sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu planen und auszuführen. Arbeitsschutzbestimmungen sind einzuhalten
-  Als Oberputz kann verwendet werden:
 -  Multipor FIX X710 (Leichtmörtel)
 -  Multipor FINISH GP820 (Kalkfeinputz)



Versatzstellen ca. 30 Min. nach dem Verkleben beischleifen.



Schleifstaub abfegen und eventuell grundieren.



FIX X710 mit 12 mm-Zahntraufel 5 mm dick auftragen.



Innendämmung



Deckendämmung



Lehmbroschüre

Schauen Sie sich unsere Verarbeitungshinweise an.
Bitte QR-Code scannen.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.xella.de/multipor

Xella Deutschland GmbH

Xella Kundeninformation

 0800 5 235665 (freecall)

 info@xella.com

 **www.xella.de**

Stand 11/2022

Hinweis: Diese Broschüre wurde von der Xella Deutschland GmbH herausgegeben. Wir beraten und informieren in unseren Druckschriften nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik bis zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig.

Informationen zum Datenschutz und zum Umgang mit Ihren Daten finden Sie unter www.multipor.de/datenschutzinformation

Multipor is a registered trademark of the Xella Group.

The Xella logo consists of the word "xella" in a bold, blue, sans-serif font. The letter "x" is stylized with a diagonal slash through it.