

Isolation intérieure

Des performances optimales avec de la laine de verre suisse

ISOVER
SAINT-GOBAIN



Martin Bohnenblust
Responsable Technique d'application
Saint-Gobain ISOVER SA

Les déperditions de chaleur par les murs extérieurs représentent environ 25% des pertes thermiques totales d'un bâtiment. On estime que près de 40% des constructions devant être rénovées ne peuvent l'être avec une isolation extérieure (la solution idéale en physique du bâtiment). Le potentiel d'économies d'énergie liées aux isolations intérieures est donc considérable. Mais il n'est pas toujours facile de maîtriser les défis en ce qui concerne l'humidité dans les murs et de faire la preuve des mesures de protection mises en œuvre. La laine de verre ISOVER est utilisée depuis longtemps pour les isolations intérieures. Associée à des pare-vapeur Vario® s'adaptant à l'humidité, elle permet de répondre à toutes les exigences d'une bonne isolation intérieure – dont un grand potentiel d'assèchement vers l'intérieur. Une exécution dans les règles de l'art garantissant l'étanchéité à l'air, tandis que la souplesse de la laine de verre évite tout espace vide du côté froid de l'isolation thermique. Nous vous présentons dans ces pages une sélection de rénovations où une isolation intérieure faisant appel à nos produits a permis d'obtenir d'excellents résultats.

L'isolation intérieure avec ISOVER

Les isolations intérieures posent de hautes exigences au niveau technique. Nos spécialistes vous conseilleront volontiers sur tout ce qui touche à la mise en œuvre de produits ISOVER. Vous trouverez également des informations détaillées dans notre brochure thématique « Isolation intérieure ».



Maison Ausserberg

En 2011, l'entreprise Parkett und Holzbau AG a rénové cette maison à colombages à Frieswil. Grâce à l'isolant ISOVER PB M 032, les murs extérieurs atteignent une valeur U de 0,20 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 15 mm
- Lattage / zone technique / isolation ISOVER PB M 032 30 mm
- Pare-vapeur s'adaptant à l'humidité
- Sous-construction en bois 60/80 / ISOVER PB M 032 80 mm
- Isolation ISOVER PB M 032 40 mm sur toute la surface
- Mur extérieur avec pans de bois et remplissage en maçonnerie crépie

Conception et exécution
Parkett und Holzbau AG, 3008 Berne



Collège de Florimont

En 2011 se sont achevés les travaux de rénovation du collège de Florimont à Lausanne. Grâce à l'isolation intérieure en laine de verre ISOVER, les murs extérieurs affichent une valeur U de 0,20 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 18 mm
- Lattage / zone technique 40 mm
- Pare-vapeur s'adaptant à l'humidité
- Sous-construction en bois 60/80 / laine de verre ISOVER 80 mm
- Laine de verre ISOVER 60 mm sur toute la surface
- Façades en briques 300 mm
- Enduit extérieur

Conception
Estia, 1015 Lausanne

Propriétaire
Ville de Lausanne, Service des écoles primaires et secondaires



Maison à Hugelshofen

Cette maison à colombages d'Hugelshofen se trouve à 500 mètres d'altitude. En 2012, la menuiserie Stutz lui a ajouté une isolation intérieure en laine de verre ISOVER. Les murs extérieurs affichent une valeur U de 0,18 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux de plâtre 12,5 mm
- Lattage / ISOVER PB M 035 30 mm
- Vario® KM Duplex UV
- Sous-construction en bois 60/80 / PB M 035 80 mm
- PB M 035 80 mm sur toute la surface
- Enduit intérieur 15 mm
- Murs extérieurs à pans de bois 180 mm

Conception et exécution
Stutz Schreinerei AG, 8572 Berg



Maison à Domdidier

Cette maison de Domdidier a été rénovée par la menuiserie Schmutz en 2012 avec de la laine de verre ISOVER PB M 032. Les murs extérieurs affichent aujourd'hui une valeur U de 0,19 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux de plâtre
- Lattage / zone technique / ISOVER PB M 032 30 mm
- Vario® KM Duplex UV
- Sous-construction en bois 60/80 / ISOVER PB M 032 80 mm
- Isolation en laine de verre ISOVER sur toute la surface
- Mur extérieur en maçonnerie, enduit isolant Haga

Conception et exécution
Schreinerei Schmutz AG, 3216 Ried



Institut Adolphe Merkle

En 2012, le bâtiment abritant l'institut de nanosciences de l'Université de Fribourg a été doté d'une nouvelle isolation intérieure avec ISOVER PB M 035 et Vario® KM Duplex. Les murs extérieurs présentent aujourd'hui une valeur U de 0,19-0,22 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux de plâtre 2x12,5 mm
- Vario® KM Duplex UV
- Profils UW/CW 100 mm / isolation
- Isolation ISOVER PB M 035 100 mm
- Isolation ISOVER PB M 035 60-80 mm sur toute la surface
- Enduit intérieur
- Maçonnerie en pierres naturelles, partiellement avec pans de bois, enduit extérieur

Conception
Charrière Partenaire SA, 1763 Granges-Paccot

Exécution
Crimimax Clement Peinture SA et Bernasconi SA, Fribourg



Ecole à Niederwangen

Remund Holzbau a rénové ce bâtiment en 2013 en utilisant les produits ISOCONFORT et Vario® KM Duplex. Les murs extérieurs affichent une valeur U de 0,20 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux de contreplaqué bouleau 12 mm
- Lattage / zone technique / isolation ISOVER ISOCONFORT 032 60 mm
- Vario® KM Duplex UV
- Sous-construction en bois 60/80 / isolation ISOVER ISOCONFORT 032 60 mm
- Isolation ISOVER PB M 032 30 mm sur toute la surface
- Maçonnerie avec pans de bois existante, environ 150 mm

Conception
Johannes Saurer Architekturbüro, 3600 Thoune

Physique du bâtiment
Weber - Energie und Bauphysik, Berne

Exécution
Remund Holzbau, Schwarzenburg



Ancien moulin à Lanzenhäusern

Remund Holzbau a rénové cette maison à colombages datant de 1840 en 2013, en utilisant les produits PB F 032 et Vario* KM Duplex d'ISOVER. Les murs extérieurs présentent une valeur U de 0,22 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 12,5mm
- Lattage / zone technique 30mm
- Vario* KM Duplex UV
- Sous-construction en bois 60/100 / isolation ISOVER PB F 032 100mm
- Isolation ISOVER PB F 032 40mm sur toute la surface
- Pans de bois partiellement maçonnés avec du tuf existant, partiellement remaçonés avec du béton cellulaire

Conception et exécution
Remund Holzbau AG, Schwarzenburg



Ferme à Eriswil

Cette construction intéressante avec façades en briques apparentes a été rénovée par Gygli Holzbau en 2014. Grâce à une isolation intérieure avec le panneau PB M 035 d'ISOVER, les murs extérieurs affichent une valeur U de 0,24 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 12,5mm
- Lattage / ISOVER PB M 035 50mm
- Vario* Xtra
- Lattage / ISOVER PB M 035 50mm
- Maçonnerie 120mm
- Laine de verre existante 40mm
- Maçonnerie en briques apparentes 120mm

Conception et exécution
Fritz Gygli Holzbau, 4952 Eriswil



Maison à Kägiswil

En 2014, l'entreprise Bucher Holzbau a intégré à cette construction en briques apparentes une isolation intérieure avec le panneau ISOVER PB M 035. Les murs extérieurs présentent une valeur U de 0,20 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 12,5mm
- Lattage / zone technique
- Vario* KM Duplex UV
- Sous-construction en bois 60/80 / ISOVER PB M 035 80mm
- ISOVER PB M 035 sur toute la surface
- Maçonnerie en briques apparentes

Conception et exécution
Bucher Holzbau AG, Kerns



Maison à Brüttelen

En 2014, l'entreprise Helfer Holzbau a doté ce bâtiment d'une isolation intérieure en laine de verre ISOVER PB M 035. Les murs extérieurs atteignent depuis lors une valeur U de 0,20 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 15mm
- ISOVER PB M 035 30mm
- Vario* KM Duplex UV
- Sous-construction en bois 60/100 / ISOVER PB M 035 100mm
- ISOVER PB M 035 40mm sur toute la surface
- Maçonnerie en pierres d'appareil irrégulier, 500mm
- Enduit extérieur

Conception et exécution
K. Helfer Holzbau AG, 3225 Müntschemier



Maison à Bertschikon

Meier-Kägi Holz + Bau a rénové cette maison à doublement de colombages en 2015. Grâce à l'isolation intérieure en laine de verre ISOVER, les murs extérieurs ont une valeur U de 0,20 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 15mm
- Lattage / zone technique 30mm
- Vario* KM Duplex UV
- Sous-construction en bois 60/80 / laine de verre ISOVER 80mm
- Isolation en laine de verre ISOVER environ 40-100mm sur toute la surface
- Murs extérieurs crépis, dotés en partie d'un doublement colombage

Conception et exécution
Meier-Kägi Holz + Bau AG, 8486 Rikon



Maison à Aarberg

Cette maison d'Aarberg constitue un exemple typique de construction urbaine suisse. Depuis l'intégration d'une isolation intérieure en 2016, les murs extérieurs présentent une valeur U de 0,20 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 15mm
- Lattage / zone technique / ISOVER PB M 035 50mm
- Vario* Xtra
- Sous-construction en bois 60/80 / ISOVER PB M 035 80mm
- ISOVER PB M 035 30mm sur toute la surface
- Briques modulaires 370mm
- Enduit extérieur

Conception
Cibien Architektur, 3270 Aarberg

Exécution
Scheurer Holzbau AG, 3262 Lyss



Maison au Locle

En 2017, l'entreprise Buschini SA a intégré à cette maison d'habitation une isolation intérieure en laine de verre ISOVER. Les murs extérieurs atteignent désormais une valeur U de 0,28 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux Fermacell 12,5mm
- Vario* Xtra
- Sous-construction en bois 60/80 / ISOVER PB M 032 60mm
- ISOVER PB M 032 40mm sur toute la surface
- Mur extérieur en pierres de réemploi
- Enduit extérieur

Conception
Marguet SA, Le Cerneux-Péquignot

Exécution
Buschini SA, Neuchâtel



Maison à St. Antoni

En 2007, l'entreprise Vonlanthen Holzbau a rénové ce bâtiment en utilisant de la laine de verre ISOVER. Les murs extérieurs atteignent une valeur U de 0,17 [W/(m² K)].

Structure des murs extérieurs (de l'intérieur vers l'extérieur)

- Habillage panneaux de fibres-gypse 12,5mm
- Zone technique 25mm
- Pare-vapeur s'adaptant à l'humidité
- Sous-construction en bois 60/140 / laine de verre ISOVER 035
- Isolation thermique en laine de verre ISOVER 035, environ 60-80mm sur toute la surface
- Enduit extérieur
- Maçonnerie en appareil irrégulier et en grès

Conception
Weber Energie und Bauphysik, 3011 Berne

Exécution
Vonlanthen Holzbau AG, 3185 Schmitten



Impressum

Saint Gobain ISOVER AG
Route de Payerne 1
1522 Lucens
Tél. 021 906 01 11
admin@isover.ch

Helpdesk / Technique
Tél. 0848 890 601
helpdesk@isover.ch

Customer Service / Ventes
Tél. 021 906 05 70
sales@isover.ch

Photos
David Schweizer
Saint-Gobain ISOVER SA
Laurent Marquis

