



# Wohlige Wärme im Winter



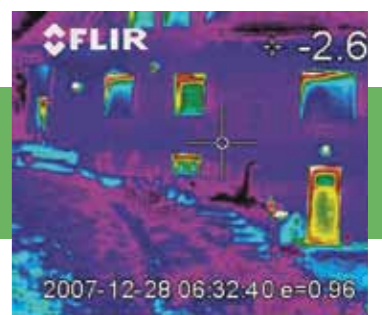
Die Schutzhütte Refuge du Goûter am Mont Blanc (F) ist dank PAVATEX zuverlässig vor Kälte, Schnee und Eis geschützt.



Über ein unzureichend gedämmtes Dach entweicht im Winter kostbare Wärme nach aussen. Erkennbar dadurch, dass der Schnee auf dem Dach schmilzt.



Ein optimal gedämmtes Dach hingegen hat an der Aussenseite die gleiche Temperatur wie die Umgebung, so dass der Schnee auf dem Dach liegen bleibt.



## Aussen kühl, innen warm

Wärmebildkameras können die energetischen Schwachstellen eines Gebäudes aufzeigen. Warme Bereiche, in Rot und Orange gefärbt, zeigen bei nicht oder unzureichend gedämmten Stellen, dass die Oberflächentemperatur der Fassade oder des Dachs deutlich höher als die Aussentemperatur ist. Ein Indikator dafür, dass die kostbare Wärme von innen ungebremst nach aussen gelangt. Eine optimal gedämmte Gebäudehülle besitzt dagegen an ihrer Aussenfläche nahezu die gleiche Temperatur wie die Umgebung und erscheint in entsprechend kühlen violetten bis blauen Farbtönen. Die Dämmung sorgt dabei für ein lineares Temperaturgefälle über die gesamte Wand- oder Dachstärke hinweg mit aussenseitig niedrigen und raumseitig hohen Temperaturen.

Nicht nur unter den extremen Witterungsbedingungen des alpinen Hochgebirges wie bei der 3.825 Meter hoch gelegenen Schutzhütte „Refuge du Goûter“ am Mont Blanc ist ein zuverlässiger Schutz vor Kälte, Schnee und Eis entscheidend. Auch andernorts gewinnt eine wirkungsvolle Wärmedämmung aufgrund steigender Energiekosten immer mehr an Bedeutung. Genau dafür hat PAVATEX seine perfekt aufeinander abgestimmten Dämmsysteme für Dach, Wand und Boden entwickelt. Sie sind besonders wärmedämmend und wärmespeichernd und gewährleisten einen umfassenden Wärmeschutz für das ganze Haus.

## Wärmedämmende und speichernde Holzfasern

PAVATEX erzielt mit seinen Holzfaserdämmsystemen sehr niedrige U-Werte und bietet hervorragende Wärmeschutzwerte. Damit lassen sich auch leicht die aktuellen Kriterien für Minergie- oder Passivhausstandards erreichen. Basis dafür ist der schon von Natur aus gute Dämmwert von Holz, weil Holz und Holzfasern mikroskopisch kleine, sehr gut isolierende Lufteinschlüsse aufweisen. Diese Eigenschaft wird durch das besondere Herstellverfahren von PAVATEX um mehr als das Dreifache verbessert.

gestalten. Dies gilt sowohl für aus Holz als auch in Massivbauweise errichtete Häuser, wie beispielsweise bei dem aus Bruchsteinmauern gefertigten Haus in der Bretagne (F). Die Lösung für die notwendige energetische und optische Sanierung bot die Aussenwanddämmung mit ISOLAIR-Dämmplatten, die anschließend mit Holz (Red Cedar) verkleidet wurden. Das Ergebnis: eine spürbar verbesserte thermische Behaglichkeit im Haus und ein neues, ansprechendes Erscheinungsbild.

## PAVATEX-Dämmung für Dach, Wand und Boden

Für Dämmmassnahmen gilt: Alle Gebäudekomponenten müssen beachtet werden. Deswegen ist nicht nur die Dämmung der Aussenwände und des Dachaufbaus, sondern auch der obersten Geschossdecke, der Zwischendecken und der Bodenplatte wichtig. Mit den PAVATEX-Dämmösungen lassen sich alle Dachaufbauten, sämtliche Fassadentypen und jegliche Arten von Innenwänden und Zwischendecken optimal dämmen. Die PAVATEX-Systeme sorgen für Wärme und Behaglichkeit und senken die Heizkosten.

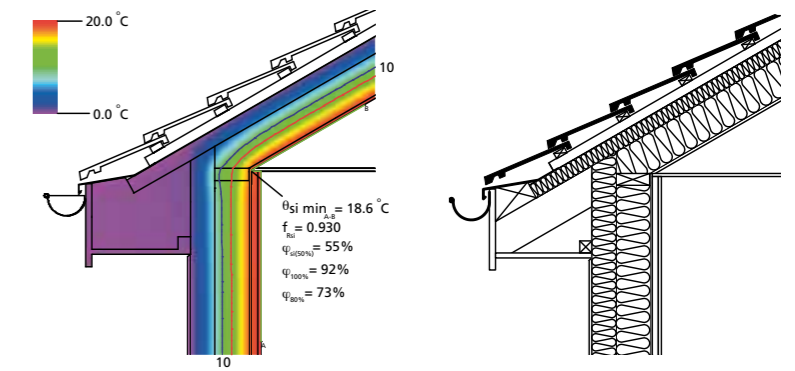
## Reduzierte Heizkosten

Mit den PAVATEX-Systemlösungen für die moderne Gebäudehülle lassen sich Gebäude nicht nur energetisch auf den neuesten Stand bringen, sondern auch optisch völlig neu



Die Aussenwanddämmung mit ISOLAIR-Dämmplatten sorgt auch bei rauen Wetterbedingungen wie in der Bretagne für umfassenden Wärmeschutz.

- Die Vorteile auf einen Blick:
- Hochwärmedämmende und wärmespeichernde Komplettsysteme
  - Durchgängiger Schutz von Dach, Wand und Boden
  - Reduzierte Heizkosten, Schutz vor Feuchteschäden
  - Einsetzbar für jeden Gebäude- und Fassadentyp
  - Minergie- oder Passivhaus-tauglich



## Rundumschutz ohne Wärmebrücken

Wenn Konstruktionen gedämmt sind, kommt der Vermeidung von Wärmebrücken eine besondere Bedeutung zu. Sie entstehen überall dort, wo Bauteile mit unterschiedlichem Wärmedurchgang aneinandertreffen, etwa bei Heizkörpernischen, Fensterstürzen oder Hausecken. Die raumseitige Oberflächentemperatur kann besonders stark absinken, was zu Tauwasser- und Schimmelbildung führen kann. Die PAVATEX-Dämmsysteme und Ausführungsdetails für Dach, Wand und Boden eliminieren diese energetischen Schwachstellen und schaffen eine Dämmungslösung ohne Wärmebrücken. Wie das in der Praxis aussieht, zeigt das Temperaturprofil im Traufübergang von Dach und Wand. Hier sorgen 200 Millimeter PAVAFLEX und 75 Millimeter PAVATHERM PLUS für eine optimale Dämmwirkung mit minimalen Wärmebrücken und damit hohen Oberflächentemperaturen raumseitig.



„PAVATEX-Dämmsysteme schaffen eine hochwertige, dauerhafte Dämmung für das ganze Gebäude und schützen Dach, Wand und Boden vor Kälte. Die hervorragende Dämmwirkung senkt den Energieverbrauch und damit die Heizkosten.“