

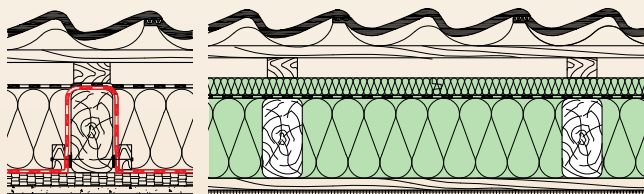
**PAVATEX LDB Luftdichtbahn, einfach und schnell über dem Sparren verlegt**

## **Unsere Dachsanierung überzeugt im Markt**

**PAVATEX war der erste Hersteller, der die Dachsanierungsvariante mit der flächigen Verlegung der Luftdichtbahn oberhalb dem Sparren, die „LDB Lösung“ im Markt eingeführt hat. Jetzt wurde diese Variante im ZVDH-Regelwerk aufgenommen. PAVATEX hat somit einmal mehr seine Position als innovationsstarker, technischer Marktführer bewiesen.**

### **Bewährt auf 6 Millionen m<sup>2</sup> Dachfläche**

Die Funktionalität und vor allem auch die einfache Verlegung hat sich mehr als nur bewährt. Inzwischen wurden über 6 Millionen m<sup>2</sup> Dachfläche allein in Mitteleuropa mit der verarbeiterfreundlichen Sanierungsvariante ausgeführt.



**Berg- u. Talverfahren**  
mit schleifenförmiger Verlegung der Luftdichtbahn.

**PAVATEX-Systemlösung** flächige Verlegung der Luftdichtbahn über dem Sparren, für ein sicheres und dauerhaftes Dach. Einfach und schnell verlegt.

### **Dachsanierungslösung – jetzt im ZVDH-Regelwerk aufgenommen!**

Die langjährige Erfahrung von PAVATEX führte dazu, dass seit April 2015 diese technisch hochwertige und praktikable Lösung im ZVDH-Merkblatt „Wärmeschutz bei Dach + Wand“ mit aufgenommen wurde.

Diese Lösung muss laut aktuellem ZVDH-Regelwerk jedoch mit einem objektspezifischen Feuchteschutznachweis gemäß DIN 4108, Teil 3 nachgewiesen werden. PAVATEX liefert diesen kostenlosen Berechnungsservice von Anfang an, um dem Handwerker Sicherheit bei der Dimensionierung des Systemaufbaus zu geben. Zusätzlich bietet PAVATEX die bewährte Systemgarantie.

### **Systemlösung spart Material und Arbeitszeit**

Mit der geprüften Luftdichtbahn PAVATEX LDB 0.02 bietet PAVATEX eine einfache und wirtschaftliche Lösung. Der Materialverbrauch und auch der Arbeitseinsatz wird mit der Systemlösung von PAVATEX gegenüber dem Berg- und Talverfahren deutlich reduziert. Die PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn wird flächig oberhalb der Sparren verlegt und sorgt für einen sicheren luftdichten Abschluß am Dach.

### **Schnell zur passenden Variante!**

Viele bauphysikalische Berechnungen von praxisgerechten Konstruktionen wurden bereits erstellt und sind im Downloadbereich unter [www.pavatex.de/download/Konstruktionskatalog](http://www.pavatex.de/download/Konstruktionskatalog) abrufbar. Stark abweichende und spezielle Konstruktionen werden objektspezifisch von unseren erfahrenen PAVATEX-Technikern berechnet.

### **Was sie wissen sollten:**

Die Variante mit der Schlaufenverlegung ist fehleranfälliger, arbeitsintensiver und sorgt somit oftmals für unvorhersehbare Mehrkosten bei Detailschlüssen. Diese Dachsanierungsvariante muss mit aufwändigen Berechnungsprogrammen hygrothermisch nachgewiesen werden und erhöht somit den Planungsaufwand. Die Eingabedaten hierfür sind nur schwer erhältlich. Dem gegenüber ist die PAVATEX LDB Sanierung mit dem praxiserprobten Verfahren nach DIN 4108 Teil 3 deutlich einfacher nachzuweisen. Die PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn wird flächig oberhalb der Sparren verlegt und gewährleistet so einen sicheren, luftdichten Abschluß am Dach. Eine wirtschaftliche, verarbeiterfreundliche und sichere Variante.



## 10 gute Gründe für das PAVATEX-System

### 1. Dämmstoff im Bestand sinnvoll nutzen

Der vorhandene alte Dämmstoff kann in der Regel in der Konstruktion verbleiben. Es entfällt der mühevoller Rückbau und die Entsorgung des vorhandenen Dämmstoffes.

### 2. Spart Geld und Zeit

Die einfache flächige Verlegung über dem Sparren ist besonders effizient und dadurch auch wirtschaftlicher. Der Materialverbrauch wird im Gegensatz zum Berg- und Talverfahren mit einer schlaufenförmigen Verlegung deutlich reduziert.

### 3. Luftdichter Abschluß bietet Sicherheit

Die PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn wird oberhalb der Sparren verlegt und sorgt für einen sicheren luftdichten Abschluß am Dach. Durch die einfache flächige Verlegung oberhalb der Sparren werden auch potenzielle Schwachstellen, wie z.B. Verletzung der Bahn durch Knicken oder heraustretende Nägel aus der Innenverkleidung vermieden.

### 4. Abgestimmtes diffusionsoffenes System

Die PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn mit wechselseitig integrierten Selbstklebestreifen, inklusive Systemklebmittel, sorgt für berechenbare und sichere Konstruktionen bei der Sanierung von außen. Das Ergebnis nach der Sanierung ist ein diffusionsoffener Dachquerschnitt, der den gesamten Feuchtehaushalt in der Konstruktion sicher regelt.

### 5. Geschützter Wohnraum während der Bauphase

Nach dem Aufbringen der Luftdichtbahn ist eine sofortige Tagwasserableitung (= Niederschlagswasser wie Regen- und Schneewasser gem. DIN 18299) gewährleistet, wodurch der darunter liegende Wohnraum gleich geschützt ist.

### 6. Frei bewitterbar bis zu 3 Monaten

Das Gesamtsystem mit Unterdeckplatte (inkl. Abklebung/ Konterlattenerverlegung) ist bis zu 3 Monate frei bewitterbar.

### 7. Einsatz bewährter Holzfaserdämmplatten

Den Abschluß der Konstruktion bilden die bewährten, diffusionsoffenen Holzfaserdämmplatten ISOLAIR/ISOROOF oder PAVATHERM-PLUS.

### 8. Bester Schall- und sommerlicher Hitzeschutz

Durch das hohe Flächengewicht und die poröse Struktur sind die Holzfaserdämmstoffe von PAVATEX die Lärmschlucker unter den Dämmstoffen. Wenn es um einen wirksamen sommerlichen Wärme- bzw. Hitzeschutz geht, schneiden die PAVATEX-Holzfaserprodukte deutlich besser ab als Mineralwolle oder Hartschaum (Ergebnisse einer Studie der Arbeitsgemeinschaft für Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen).

### 9. Zwei auf einen Streich – Hagel- und Regenschutz

PAVATEX hat als erster Hersteller seine Unterdeckplatten bei dem Projekt „Regensicherheit von Holzweicherfaserplatten nach Hagelschlag“ vom IBS und Holzforschung Austria prüfen lassen. Die Prüfmethode erfolgte mit echten Hagelkörnern auf kritische Stellen der Unterdeckung. PAVATEX-Unterdeckplatten bestanden diese Herausforderung (Zwei auf einen Streich) und bewiesen auch hier wieder hohe und zuverlässige Qualität.

### 10. Lebensretter

Holzfaserdämmstoffe beweisen Ihre entscheidenden Vorteile beim Abbrandverhalten. Im Brandfall entsteht an der PAVATEX-Holzfaseroberfläche eine Verkohlungs-schicht, welche eine Sauerstoffzufuhr und damit eine schnelle Brandausbreitung behindert. Das bietet den Bewohnern im Notfall die notwendige Zeit, um das Haus unbeschadet zu verlassen. Beim Brand entsteht kein Abtropfen. Holzfaserdämmstoffe sind als normal entflammbare Baustoffe eingestuft (B2/E). Zum richtigen Umgang mit Holzfaserdämmstoffen im Brandfall gibt es ein Merkblatt vom VHD.

## Was die ISOLAIR Unterdeckung alles kann!

- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeitsstufe WLS 047
- Geringes Plattengewicht – dadurch ist diese Platte besonders verlegefreundlich, vor allem bei der Verarbeitung von größeren Dicken.
- Sehr diffusionsoffen mit dem  $\mu$  Faktor 3. Dies bietet eine hervorragende Grundlage für die LDB-Sanierung.
- Nur bei PAVATEX: Sparrenachsmaße bis 135 cm möglich.
- Keine zusätzliche Nageldichtung erforderlich.
- Zertifiziert durch Natureplus.
- ISOLAIR Unterdeckplatten sind beidseitig verwendbar und bieten somit schnellere Verlegezeiten und weniger Verschnitt.
- Dachneigung > 14° ohne Zusatzmaßnahmen möglich.





**Wie können die Dächer von fünf Mehrfamilienhäusern möglichst wirkungsvoll und wirtschaftlich gedämmt werden? Diese Frage stellte sich die Bauherrschaft der Wohnüberbauung Herrenmatte in Hitzkirch.**

Der Zahn der Zeit hat an den fünf Mehrfamilienhäusern in Hitzkirch genagt. Sie sollten deshalb nun ein neues Dach erhalten, das sie die nächsten Jahrzehnte zuverlässig schützt. Die mit der Sanierung beauftragte Tschopp Holzbau AG zog diverse Varianten in Erwägung. Überzeugt hat sie schlussendlich das Sanierungssystem von PAVATEX mit der PAVATEX LDB Luftdichtbahn.

Das Dachsanierungssystem von PAVATEX hat den grossen Vorteil, dass die Luftdichtbahn PAVATEX LDB 0.02 flächig über den Sparren verlegt werden kann. Dadurch ist es möglich, im Vergleich mit der herkömmlichen Schlaufenverlegung viel Zeit und Material zu sparen und die Sicherheit des Systems markant zu erhöhen. Die alte Zwischensparrendämmung kann meist in der Dachkonstruktion belassen werden.

So auch in Hitzkirch: Lediglich der Hohlraum bis zur Oberkante des Sparrens wurde mit dem flexiblen Holzfaserdämmstoff PAVAFLEX 50mm aufgefüllt. Über der PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn werden die bewährten und vielseitigen Holzfaserdämmplatten verlegt. Hierfür eignet sich am Besten eine ISOLAIR oder PAVATHERM-PLUS Unterdeckung. Die Holzfaserdämmung sorgt dank ihrem hohen Flächengewicht und ihrer natürlichen porösen Struktur nicht nur für eine gute Wärmedämmung, sondern schützt auch effektiv vor Hitze und Schall. Das gesamte Dachsanierungssystem von PAVATEX ist diffusionsoffen und dadurch in der Lage, den Feuchtehaushalt in der Konstruktion zu regeln. Schäden durch Kondensat werden zuverlässig verhindert.

Bis im Sommer 2016 wird die ganze Herrenmatte mit dem LDB-System saniert. Projektleiter Sepp Roos: „Das LDB-System hat uns überzeugt. Der grosse Vorteil ist, dass alle Materialien aus einer Hand kommen.“



**Die flächige Verlegung der PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn über dem Sparren für ein sicheres und dauerhaftes Dach.**



**Die Holzfaserdämmstoffe von PAVATEX schützen die Wohnräume im Dachgeschoss zuverlässig auch vor Hitze im Sommer.**

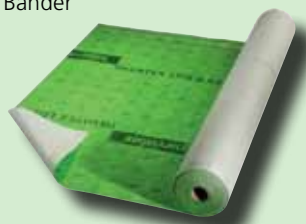
<b>Projekt</b>	Dachsanierung Mehrfamilienhäuser Herrenmatte
<b>Baujahr</b>	1989-1994
<b>Sanierung</b>	2015 & 2016
<b>Dämmmassnahme</b>	Dachsanierung mit LDB-System von PAVATEX
<b>Geschosshöhe</b>	4
<b>Bauherrschaft</b>	Wiegand & Co., Hitzkirch,
<b>Architekt</b>	Matter Architekten AG, Kleinwangen
<b>Verarbeiter</b>	Tschopp Holzbau AG, Hochdorf
<b>Ort</b>	Hitzkirch, Schweiz

## Die PAVATEX-Systemkomponenten

- ISOLAIR / ISOROOF, diffusionsoffene Unterdeckplatte
- PAVATHERM-PLUS, Dämmelement mit Unterdeckplatte
- PAVATHERM-COMBI, Holzfaserdämmplatte für Kombinationen
- PAVAFLEX, flexibler Holzfaserdämmstoff für die Zwischensparrendämmung

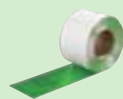
### • Dichtprodukte

PAVATEX LDB 0.02, diffusionsoffene Luftdichtbahn mit Selbstklebestreifen  
Systembezogenes Zubehör wie z.B. Primer, Kleber und Bänder



#### PAVATEX LDB 0.02

Diffusionsoffene Luftdichtbahn mit wechselseitig integrierten Selbstklebestreifen



#### PAVATAPE FLEX

Dehnbares Band zum Abdichten von PAVATEX-Platten und Bahnen an Durchdringungen



#### PAVAFIX 60

Klebeband zum Abdichten von PAVATEX-Dampfbremesen sowie PAVATEX LDB 0.02 und PAVATEX DSB 2



#### PAVATAPE 75 / 150

Band zum Abdichten von PAVATEX-Platten



#### PAVAPRIM

Lösemittelfreier Primer für PAVATAPE und PAVAFIX 60



#### PAVACOLL 310 / 600

Klebstoff zum Abdichten von PAVATEX-Platten und -Bahnen



#### PAVABASE

Lösemittelfreier Haftgrund für PAVATAPE und PAVAFIX 60

## Objektstudie seit 2012 zur Funktionalität

Eine Studie, die bereits seit Herbst 2012 läuft, beweist eindrucksvoll die hervorragende Funktionstüchtigkeit des Systemaufbaus mit der bewährten PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn.



In einem Einfamilienhaus am Starnberger See wurden bei der Dachsanierung 2012 verschiedene Messinstrumente in die Konstruktion eingebaut. Mehrere unterschiedliche Aufbauszenarien wurden hier dargestellt, um möglichst aussagekräftige Werte zu bekommen. Die Überwachung ist eine Langzeitstudie, die eindrucksvolle Ergebnisse liefert – die PAVATEX LDB 0.02 Sanierung verspricht Sicherheit durch Nachweis.

Ihr Fachhandel berät Sie gerne ausführlich und kompetent

Lieferung und Rechnungsstellung erfolgt ausschliesslich durch:  
**PAVATEX SA** Rte de la Pisciculture 37, CH-1701 Fribourg

Stand 08/2015; 40.000; Technische Änderungen vorbehalten

## Das Geheimnis der Dachsanierung

Ein wichtiger Bestandteil des sicheren Dachsanierungssystems von PAVATEX ist die hochdiffusionsoffene PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn. Diese wurde vom FIW München speziell für diesen Einsatzzweck geprüft und bietet somit höchste Sicherheit im System. Prüfbericht D3-04/13 zur Bestimmung der Luftdichtheit einer Unterspannung/Unterdeckung nach DIN EN 13859-1/-2 und DIN EN 12114.

## PAVATEX Systemgarantie

Die leistungsstarken Haft- und Klebekomponenten der PAVATEX-Systemlösungen sorgen für die dauerhafte, sichere Systemdichtheit bei modernen, multifunktionalen Gebäudehüllen. Die Systemgarantie bietet im Schadensfall umfangreiche Service-Leistungen und erhöht so einmal mehr die Sicherheit für Planer, Verarbeiter und Bauherren.



## Vetrieb Deutschland / Österreich PAVATEX GmbH

Wangener Straße 58  
D-88299 Leutkirch  
Tel: +49 (0) 75 61 98 55 0  
Fax: +41 (0) 75 61 98 55 30  
info@pavatex.de  
[www.pavatex.de](http://www.pavatex.de)

[www.pavatex.com](http://www.pavatex.com)

