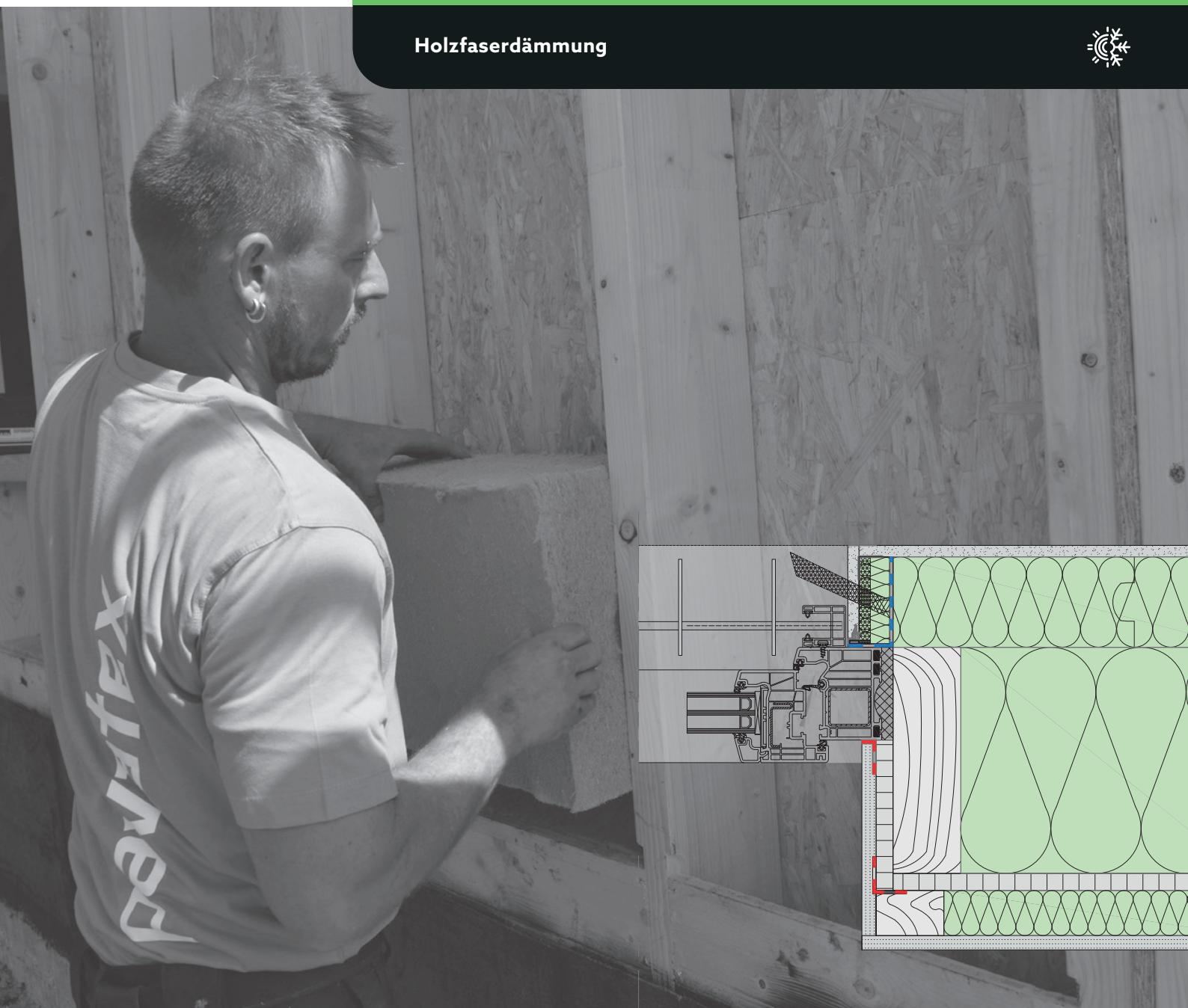


# Wand Technik

Planung und Verarbeitung für den Profi

Holzfaserdämmung



# 1 INHALT

## 1 ANFORDERUNGEN ..... 4

|   |    |
|---|----|
| PAVATEX Systeme im Überblick.....             | 4  |
| Leistungsspektrum von PAVATEX Produkten ..... | 6  |
| Geprüfter Brand- und Schallschutz .....       | 8  |
| Luftdichtheit Gebäudehülle .....              | 10 |
| GEG und KfW-Förderung .....                   | 11 |

## 2 ALLGEMEINE HINWEISE ..... 12

|   |    |
|---|----|
| Transport/Lagerung/Verarbeitung.....      | 12 |
| Recycling/Entsorgung .....                | 13 |
| Info Technik .....                        | 14 |
| Holzschutz gemäß DIN 68800.....           | 14 |
| PAVATEX Systemgarantie .....              | 14 |
| Anwendungstypen und technische Werte..... | 15 |

## 3 WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEME ..... 16

|  |    |
|--|----|
| Aufschlussreiches Wissen .....   | 16 |
| Systemkomponenten .....  | 16 |
| Checkliste für ein zukunftsicheres WDVS/Pilze und Algen verhindern .....     | 17 |
| Verarbeitung.....  | 18 |
| Untergrundprüfung/Vorbehandlung Untergrund/Plattenverarbeitung .....         | 18 |
| Allgemeine Hinweise zur Putzverarbeitung .....                               | 20 |
| Anwendungsmöglichkeiten/Freibewitterbarkeit .....                            | 20 |
| Standsicherheit eines WDVS .....   | 21 |
| WDVS-Befestigung.....  | 22 |
| Praxisgerechtes Verfahren – Schnellfinder Holzbau .....                      | 22 |
| Untergrund Holzständer: Vorschlag für den Praktiker .....                    | 24 |
| Untergrund Holzmassiv: Vorschlag für den Praktiker .....                     | 33 |
| Praxisgerechtes Verfahren – Schnellfinder Massivbau (mineralisch) .....      | 38 |
| Untergrund Massivbau (mineralisch): Vorschlag für den Praktiker .....        | 39 |
| PAVACASA Zubehör WDVS.....   | 40 |
| Starke Partner (WDV-Systemanbieter) .....                                    | 41 |
| Zweite Dichtebene – Verarbeitungsschritte im Detail – Neubau/Sanierung ..... | 42 |
| Konstruktionsbeispiele mit bauphysikalischen Kennwerten .....                | 46 |
| Details Holzrahmenbauweise .....   | 52 |
| Details Massivbauweise (mineralisch) .....                                   | 63 |

## 4 HOLZBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE ..... 64

|   |    |
|---|----|
| Anwendung/Verarbeitung .....                                    | 64 |
| Systemkomponenten.....  | 64 |
| Allgemeine Hinweise/Verarbeitungshinweise .....                 | 65 |
| Befestigungsprinzip .....                                       | 65 |
| Holzfaserdämmung als „wasserableitende Schicht“ im Holzbau..... | 66 |
| Konstruktionsbeispiele mit bauphysikalischen Kennwerten.....    | 69 |
| Details mit Wärmebrückennachweis .....                          | 76 |

## 5 MASSIVBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE ..... 78

|  |    |
|--|----|
| Anwendung/Verarbeitung .....                                 | 78 |
| Systemkomponenten.....                                       | 78 |
| Allgemeine Hinweise/Verarbeitungshinweise .....              | 78 |
| Befestigungsprinzip .....                                    | 79 |
| Konstruktionsbeispiele mit bauphysikalischen Kennwerten..... | 80 |
| Details mit Wärmebrückennachweis .....                       | 82 |

## 6 DICHTSYSTEME ..... 84

|  |    |
|--|----|
| Dämmen und Dichten im System .....                               | 84 |
| Bauliche Anforderungen – gute Gründe für luftdichtes Bauen.....  | 85 |
| Produktübersicht PAVATEX Bahnen und Systemkomponenten.....       | 86 |
| Anwendungsmatrix .....   | 87 |
| Verbrauchsrichtwerte PAVACOLL .....                              | 88 |
| Verbrauchsrichtwerte PAVABOND, PAVAPRIM, ALSAN FLASHING NEO..... | 89 |

### SIE HABEN FRAGEN?

Wir beraten Sie gern!



→ **PAVATEX Technik-Hotline**  
+49 7561 9855-32 oder per Mail  
pavatex-technik@soprema.de



## PAVATEX Systeme im Überblick

Ob Steildach, Flachdach, Außenwand, Innenwand und Boden: PAVATEX bietet Ihnen integrale Systemlösungen aus einer Hand. Mit diesen anwendungsfreundlichen Dämm- und Dichtsystemen haben Sie die gesamte Gebäudehülle im Griff. Die bauphysikalisch abgestimmten Systemaufbauten bieten dauerhaft funktionsfähige und sichere Konstruktionen.

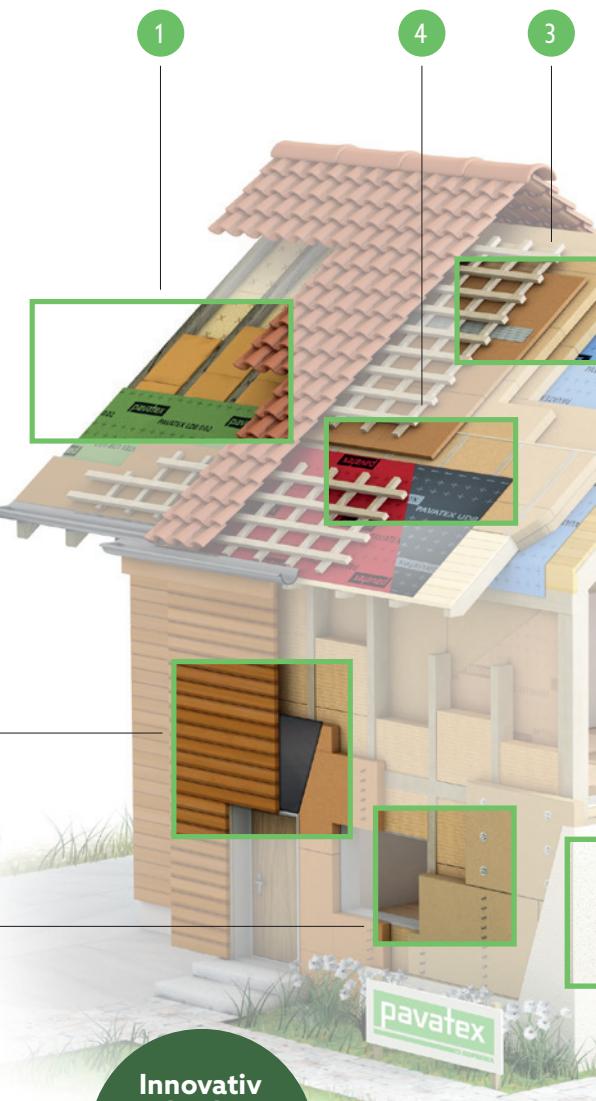
### Systemgarantie bietet Sicherheit

Unsere branchenweit einzigartige Systemgarantie gibt Ihnen zusätzliche Sicherheit durch vielfältige Gewährleistungen. Mehr dazu auf Seite 14 oder unter [www.pavatex.de/service](http://www.pavatex.de/service).



### PAVATEX Online-Systemfinder

Mit wenigen Klicks: Im Systemfinder ermitteln Sie ganz einfach und unkompliziert das passende System für Ihre Anforderungen.



## Wand

### 6 Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX CONFORT 36**  
Dämmung: **ISOLAIR Sortiment\***/  
**PAVAWALL GF XL / PAVAWALL LIGHT**

### 7 WDV-System - Holzbau

Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX CONFORT 36**  
Putzträgerplatte: **ISOLAIR /**  
**PAVAWALL GF XL / PAVAWALL BLOC**

### 8 WDV-System - Massivbau

Putzträgerplatte: **PAVAWALL BLOC /**  
**PAVAWALL GF XL**

\* ISOLAIR/ISOLAIR MULTI/ISOLAIR ECO



Direkt zur Broschüre  
DACH TECHNIK

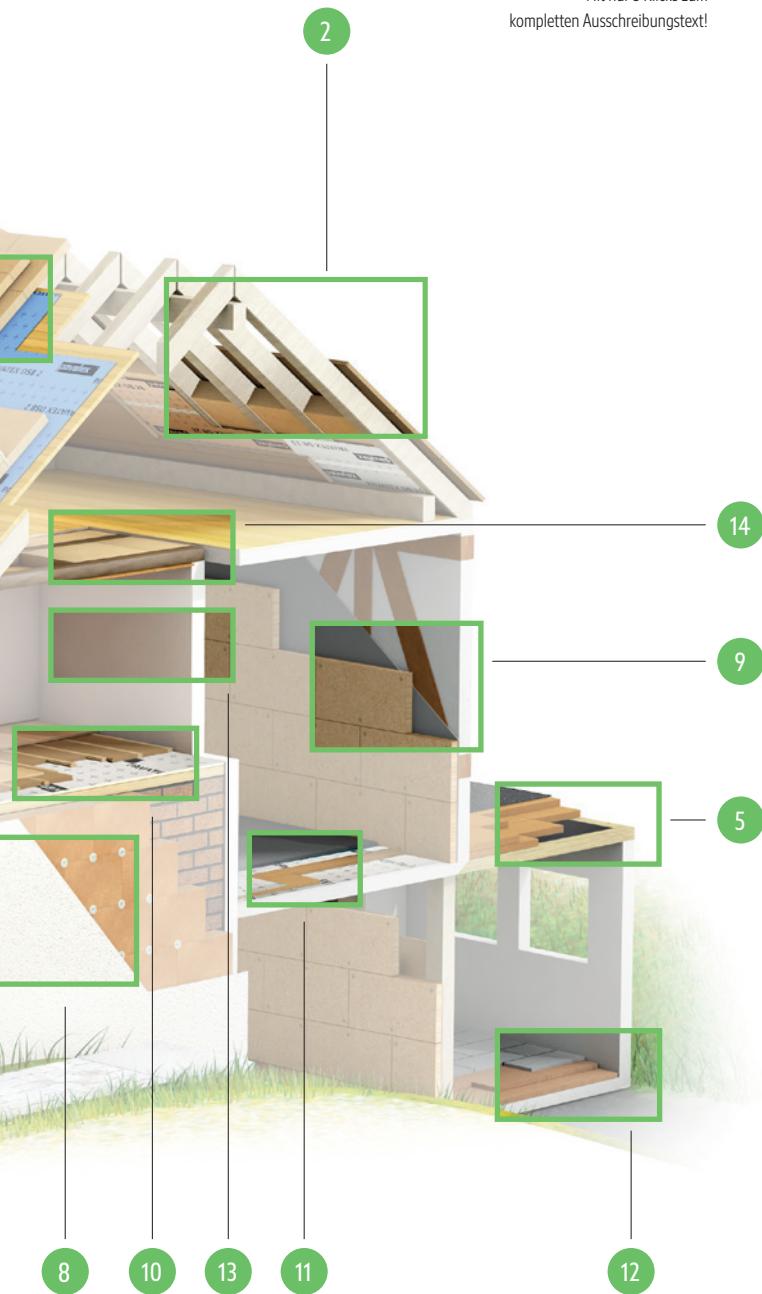


## WWW.AUSSCHREIBEN.DE

Kostenfreie Ausschreibungstexte für Ihr Leistungsverzeichnis, ohne Registrierung. Bequeme Übernahme per Drag&Drop aus vielen Softwareanwendungen (AVA, CAD, Handwerkerprogramme).



Mit nur 5 Klicks zum kompletten Ausschreibungstext!



## Dach

### 1 Dachsanierung von außen

Unterdeckung & Dämmung: **ISOLAIR Sortiment**  
Luftdichtbahn: **PAVATEX LDB 0.02**  
Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX CONFORT 36**

### 2 Unterdeckung im Neubau

Unterdeckung & Dämmung: **ISOLAIR Sortiment**  
Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX CONFORT 36**  
Dampfbremse: **PAVATEX DB 3.5**

### 3 Aufsparrendämmssystem

Unterdeckung & Dämmung: **ISOLAIR Sortiment**  
Dämmung: **PAVATHERM**  
Dachschalungsbahn: **PAVATEX DSB 2**

### 4 Aufsparrendämmssystem alternativ

Unterdeckbahn: **PAVATEX ADB**  
Dämmung: **PAVATHERM**  
Dachschalungsbahn: **PAVATEX DSB 2**

### 5 Flachdachdämmssystem\*\*

Oberlage: SOPREMA Vapro nature  
Zwischenlage: SOPREMA Vapro stixx  
Bitumenvoranstrich: AQUADERE Stick  
Dämmung: **ISOLAIR ECO / ISOLAIR Gefälledämmung**  
Dampfsperre: SOPREMA Vapro vap

\*\* Beispiel: Flachdach ohne Gefälledämmung mit Bekiesung, Plattenbelag oder Begrünung (notwendig für die Klassifizierung als „Harte Bedachung“).

## Innenausbau

### 6 Raumseitige Dämmung der Außenwand

Innendämmung: **PAVAWALL SMART / PAVAWALL LIGHT / PAVATHERM PROFIL**

### 7 Fußbodendämmssystem

für massive Holzdielen  
Dämmung: **PAVATHERM PROFIL & System-Fugenlatte**

### 8 für Naß- und Trockenestrichaufbauten

Dämmung: **PAVATHERM / PAVATHERM PROFIL / PAVABOARD**

### 9 für hoch druckbelastbare Aufbauten

Dämmung: **PAVABOARD**

### 10 Innenwandsysteme

Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX CONFORT 36**  
Dämmung: **PAVATHERM PROFIL / ISOLAIR / PAVAWALL LIGHT**

### 11 Oberste Geschosdecke

Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX CONFORT 36**  
Dämmung: **PAVATHERM / ISOLAIR Sortiment**

## Natürlich nachhaltig: Verlässliche Stärken



Alle Vorteile unter  
[www.pavatex.de](http://www.pavatex.de)

**Das Leistungsspektrum der Dämm- und Dichtsysteme von PAVATEX ist einzigartig. Sie schützen vor Kälte, Hitze, Lärm und Brandgefahren. Sie sind gleichzeitig diffusions offen und dennoch luftdicht und damit die idealen Komponenten für die moderne und nachhaltige Gebäudehülle. Unsere Dämmsysteme gewährleisten ein besonders ausgeglichenes, gesundes Innenraumklima und zeichnen sich durch ein Höchstmaß an Nachhaltigkeit aus.**



### Wärmeschutz

Dem Wärmeschutz von Fassaden kommt aufgrund ihres großen Anteiles an der Gebäudehülle sowie der starken Nachtabstrahlung besondere Bedeutung zu. Zwar dämmen andere Dämmstoffe bei vergleichbarer Wärmeleitfähigkeit nominell ebenso gut gegen Heizenergieverluste wie die Holzfaserdämmstoffe, tatsächlich ergeben sich jedoch einige Vorteile zugunsten der PAVATEX Holzfaserdämmung, die sich allein über den U-Wert nicht ausdrücken lassen:

Holzfaserdämmplatten sind porös und schließen große Luftporen ein, **damit bieten sie beste natürliche Wärmedämmung** und reduzieren Wärmeverluste stark. Holzfasergedämmte Bauteile weisen, durch die hohe Wärmespeicherfähigkeit, im Vergleich mit anderen Dämmstoffen die längsten Auskühlzeiten auf. Gerade in den Übergangszeiten der Heizperiode und in den Absenkphasen, bleibt die Wärme besonders lange im Gebäude. Gewissermaßen die Wintervariante des unübertroffen hohen sommerlichen Hitzeschutzes. Da Holzfaserdämmstoffe bis zu 20 Gew.-% Feuchtigkeit in der Faser speichern können, ohne dass der Dämmstoff „nass“ wird, tritt im Vergleich zu einigen synthetischen Dämmstoffen keine merkliche Verschlechterung der Wärmeleitfähigkeit auf.

Die von PAVATEX empfohlenen Wandkonstruktionen zeichnen sich durchweg durch hervorragende Wärmebrücken-Überdämmung aus. Ob mit der multifunktionalen ISOLAIR als Außendämmung bei Vorhangsfassaden, der raumseitigen Zusatzdämmung mit PAVATHERM PROFIL oder den innovativen Wärmedämmverbundsystemen mit den Dämmplatten ISOLAIR, PAVAWALL BLOC und PAVAWALL GF XL.



### Sommerlicher Hitzeschutz

Wenn die Sommermonate wärmer und trockener werden, gewinnt der wirkungsvolle Schutz vor sommerlicher Hitze noch mehr an Bedeutung. Wichtig für ein thermisch wohnliches und angenehmes Raumklima, auch bei hohen Außentemperaturen, sind Dämmstoffe, die ein hohes spezifisches Gewicht besitzen

und in der Lage sind, Wärme möglichst lange zu speichern. Diese Eigenschaften bewirken, dass die Hitze nicht direkt in den Innenraum gelangt, sondern im Dach und in den Wänden während des Tages gespeichert und erst in der Nacht zeitverzögert wieder nach außen abgegeben wird.



#### Phasenverschiebung $\varphi$

Die Phasenverschiebung beschreibt den Zeitunterschied zwischen dem Auftreten der maximalen Temperatur auf der Bauteiloberfläche außen und dem Erreichen der maximalen Temperatur auf der Bauteiloberfläche innen infolge des verzögerten Temperaturdurchgangs des Bauteils.

**Je größer die Phasenverschiebung, umso länger wird die Aufheizung des Gebäudeinneren verzögert.**

| Produkte                 | TAV [%] | Rohdichte [kg/m³] | Spez. Wärme- kapazität c [J/(kgK)] | Phasenverschiebung [h] |
|--------------------------|---------|-------------------|------------------------------------|------------------------|
| ISOLAIR ECO 100 - 200 mm | 9       | 145               | 2100                               | 11,4                   |
| PAVAFLEX CONFORT 36      | 17      | 55                | 2100                               | 8,4                    |
| Holzfaser lose           | 20      | 45                | 2100                               | 7,7                    |
| Zellulose                | 19      | 45                | 2100                               | 7,9                    |
| Jute                     | 21      | 37                | 2300                               | 7,4                    |
| Stopfhanf                | 25      | 25                | 2200                               | 7,0                    |
| Baumwolle                | 28      | 20                | 1300                               | 5,7                    |
| Schafwolle               | 32      | 15                | 1300                               | 5,3                    |
| Steinwolle               | 24      | 40                | 830                                | 6,2                    |
| Mineralwolle             | 26      | 20                | 830                                | 5,6                    |

Den Berechnungen liegt eine identische Dachkonstruktion vor: Unterspannbahn, Dämmdicke 160 mm, Dampfbremse, Lattung, Gipskarton und ein Holzanteil von 13%.

**Besser für die Natur und die Bewohner:** Holzfaserdämmstoffe von PAVATEX haben gegenüber anderen Wärmedämmstoffen große Vorteile, denn sie weisen eine vergleichsweise hohe Rohdichte und ein hohes Wärmespeichervermögen (spezifische Wärmekapazität) bei gleichzeitig niedriger Wärmeleitzahl auf. Das bedeutet: PAVATEX Dämmplatten können die anfallende Wärme in sich speichern und geben sie nur langsam und zeitversetzt ab. Erwärmst sich z. B. ein Wohnraum mit konventioneller Wärmedämmung an einem heißen



#### Sommerlicher Hitzeschutz – einfach besser

Die ermittelten Ergebnisse belegen klar: Wenn es um wirksamen sommerlichen Wärme- bzw. Hitzeschutz geht, schneiden Holzfaserprodukte, wie die PAVATEX Dämmplatten, deutlich besser ab als etwa Produkte aus Mineralwolle oder Hartschaum.



Sommertag auf ungemütliche 27°C, so weist der gleiche Raum, gedämmt mit Holzfaserdämmstoffen, angenehme 23°C auf. Die PAVATEX Wärmedämmung erweist sich hier in zweifacher Hinsicht als ökologisch. Sie wird nicht nur aus einem erneuerbaren Rohstoff hergestellt, sondern kann auch den Einbau von Klimaanlagen überflüssig machen oder deren Betriebszeiten reduzieren.



#### Temperaturamplitudenverhältnis TAV

Unter dem Temperaturamplitudenverhältnis versteht man das Verhältnis der maximalen Temperaturschwankung an der inneren Bauteilloberfläche zur maximalen Temperaturschwankung an der äußeren Bauteilloberfläche.

**Je kleiner das TAV, umso besser ist die Dämpfung von Temperaturschwankungen durch ein Bauteil.**

schalldämmende Wirkung aus. Selbst in der Massivbauweise mit üblicherweise hohen Wandgewichten, können WDVS-Systeme mit PAVATEX Holzfaserdämmplatten noch Verbesserungen der Schalldämmung erzielen. Andere Dämmmaterialien können hier sogar zu einer Verschlechterung des Schallschutzes führen. Bei einem Rohgewicht von bis zu 200 kg/m<sup>3</sup> sind Holzfaserdämmstoffe die Lärmschlucker unter den Dämmstoffen. Sie sorgen dauerhaft und zuverlässig für eine erhebliche Minderung der wahrnehmbaren Geräuschklisse, insbesondere im Bereich hoher Frequenzen.



#### Brandschutz

Obwohl Holzfaserdämmstoffe als normal entflammbare Baustoffe eingestuft sind (B2/E), haben die von PAVATEX veranlassten, wegweisenden Brandschutzprüfungen an Dächern und Wänden in Holzbauweise gezeigt, dass sie sehr wohl einen deutlichen Anteil zur Feuerwiderstandsklasse der Bauteile beitragen. Im Falle eines Feuers bildet sich an der Oberfläche der PAVATEX Holzfaserdämmplatten eine Verkohlungsschicht, welche sich wie ein Schutzmantel um das Material legt und die Sauerstoffzufuhr und somit eine schnelle Ausbreitung des Brandes behindert. Auf diese Weise erzielen Systemaufbauten von PAVATEX sehr gute Bauteil-Feuerwiderstände bis REI 90. Zusätzliche Sicherheit bringt das hohe Speichervermögen der Dämmplatten, wodurch der Wärmedurchgang nahezu vollständig verhindert wird. Durch den Einsatz von PAVATEX Holzfaserdämmung sind somit in der Holzständerbauweise in Kombination mit entsprechenden inneren und äußeren Beplankungen, Bauteil-Feuerwiderstandsklassen bis REI 90 möglich.



#### Schallschutz

PAVATEX Holzfaserdämmplatten sind die Lärmschlucker unter den Dämmstoffen. Mit ihrem hohen Flächengewicht und ihrer porösen Struktur sind sie im Bereich Dach, Wand und im Boden der ideale Dämmstoff für Ruhe und Entspannung. Geprüfte Schalldämmwerte belegen diese hervorragenden Schallschutzwerte.

An Gebäude werden in zunehmendem Maße Schallschutzan-



forderungen gestellt. Zum einen gegen Lärmbelästigungen durch Straßen-, Bahn- und Flugverkehr sowie durch Industrieemissionen. Zum anderen aber auch gegen Schallübertragungen aus fremden Wohn- und Arbeitsbereichen. Beide Schutzziele werden mit PAVATEX gedämmten Häusern in höchstem Maße erreicht. Dabei wirken sich die poröse Faserstruktur und die hohe Dämmstoffrohdichte positiv auf die



#### Europäische Kriterien zur Klassifizierung des Feuerwiderstands:

Die in einer europäischen Klassifizierung zur Feuerwiderstandsklasse genannten Kriterien bescheinigen der geprüften Konstruktion unabhängig von der Baustoffklasse der verwendeten Materialien einen Feuerwiderstand für die genannte Dauer.

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>R</b> (Résistance) | - Tragfähigkeit                        |
| <b>E</b> (Étanchéité) | - Raumabschluss                        |
| <b>I</b> (Isolation)  | - Wärmedämmung (unter Brandeinwirkung) |

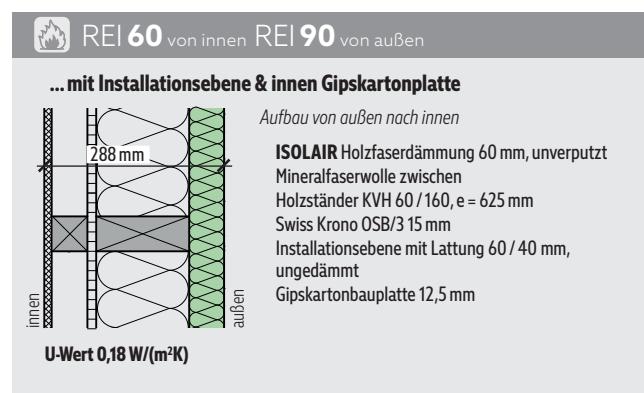
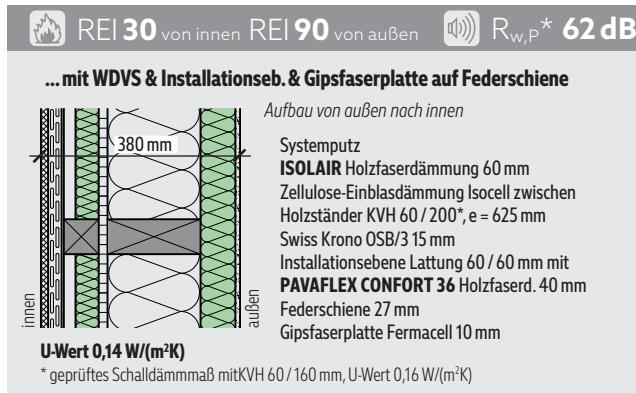
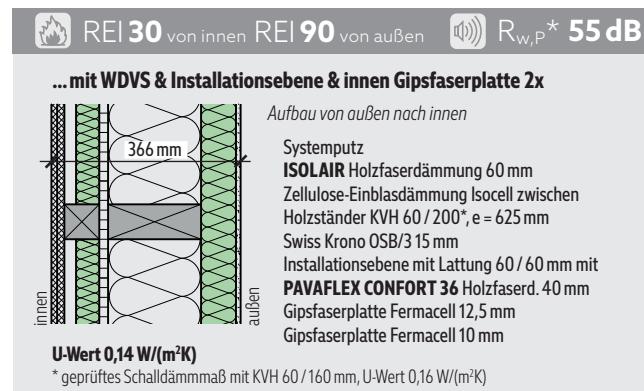
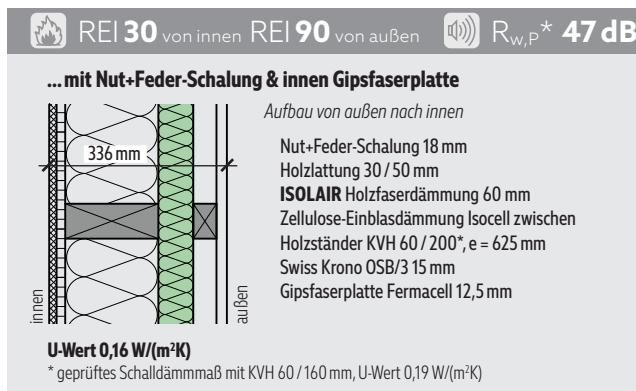
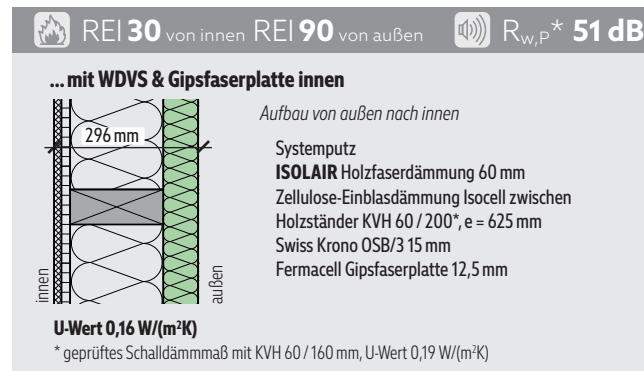
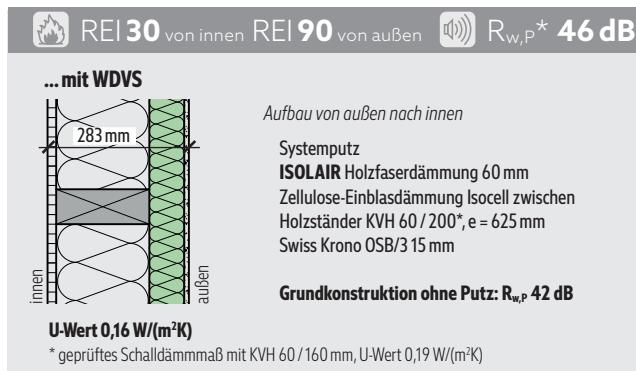
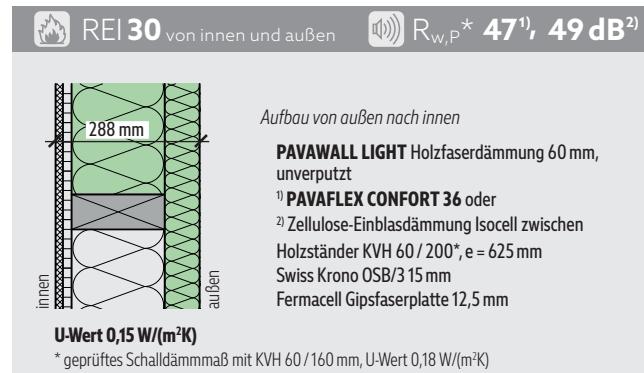
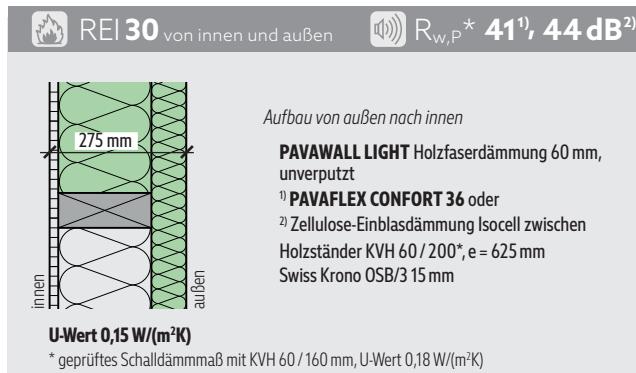
| Bauaufsichtliche Anforderungen | Feuerwiderstandsdauer<br>DIN 4102-2 | Feuerwiderstandsklassen<br>DIN 4102-2 Allgemein | Kurzbezeichnung für Bauteile<br>DIN 4102-2 | Feuerwiderstandsklassen<br>DIN EN 13501-2 |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|--|---|
| fh = feuerhemmend              | ≥ 30 Minuten                        | F30   | F30-B*                                     | REI 30                                    |
| hf = hochfeuerhemmend          | ≥ 60 Minuten                        | F60   | F60-B*                                     | REI 60                                    |
| fb = feuerbeständig            | ≥ 90 Minuten                        | F90   | F90-B*                                     | REI 90                                    |

\*Bauteile aus brennbaren Baustoffen.

## Geprüfter Brand- und Schallschutz

Die kostengünstige Grundkonstruktion aus 3 Schichten besteht ausschließlich aus ökologischen, nachwachsenden Roh-

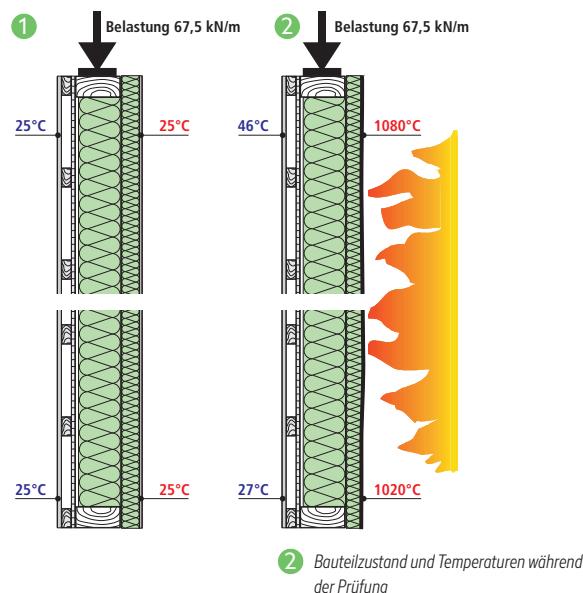
stoffen von PAVATEX: planungssichere Lösungen mit nachgewiesem Brand- und Schallschutz für den modernen Holzbau.



Mit den herausragenden Prüfergebnissen können in Deutschland sogar Gebäudeabschlusswände (GA) in den Gebäudeklassen 1-3 mit genau dieser Anforderung (REI 30 innen / REI 90 außen) eingesetzt werden und bieten ein Schalldämmmaß bis zu 72 dB. Brandschutz AbP-Nummer P-SAC02/III-990, REI 30 mit P-SAC02/III-1148 und PAVAWALL LIGHT. Konstruktionsbeispiel siehe Seite 69.

**Beispiel: REI 90 Prüfung**

(gem. DIN EN 13501-2)

**Diffusionsoffen**

Die Holzfaserdämmssysteme von PAVATEX sind von Natur aus diffusionsoffen und können damit Feuchtigkeit nach außen transportieren. Möglich machen das die einzelnen Holzfasern und der Holzfaserverbund, die durch ihre poröse und offene Struktur Wasserdampfmoleküle passieren lassen.



Die Natur als Vorbild: PAVATEX Dämmstoffe sind von Natur aus diffusionsoffen und können Wasserdampfmoleküle transportieren.

Die natürliche Diffusionsoffenheit der Dämmssysteme von PAVATEX lassen sich mit der Wirkungsweise von atmungsaktiver Sportbekleidung vergleichen und bietet damit dieselben Vorteile auch in der Bau- und Wohnpraxis: Durch den Feuchttetransport durch den Dämmstoff können „Feuchtespitzen“ im Innenraum ausgeglichen werden.

**Diffusionsoffen, aber trotzdem luftdicht:**

Die diffusionsoffenen, auf ihre unterschiedlichen Komponenten ideal aufeinander abgestimmten bzw. bauphysikalisch geprüften PAVATEX Dämmssysteme stehen dabei nicht im Gegensatz zu einer luftdichten Gebäudehülle, sondern ergänzen diese. Denn die Lüftung (egal ob über Fenster oder Lüftungsanlage) dient vor allem der Erneuerung der Raumluft und ersetzt alte, mit CO<sub>2</sub> und Feuchte angereicherte Luft durch Frischluft. Die Dampfdiffusion dagegen erfolgt langsam im Außenbauteil, wo sie Feuchtigkeit über die einzelnen Bauteilschichten hinweg von innen nach außen abtransportiert.

**Zusätzlich verhindern die PAVATEX Holzfaserdämmstoffe, im Gegensatz etwa zu geschlossenporigen Materialien, größere Tauwasseransammlungen sowie in der Folge Schimmelbildungen.** Durch ihre regulierende Funktion übernehmen PAVATEX Dämmstoffe zudem auch eine sehr wichtige Pufferfunktion, die selbst bei bauphysikalisch kritischen Situationen Toleranzen ermöglicht.

**Sicherer Feuchttetransport nach außen:**

Der Feuchttetransport ist wichtig, da es in jedem Bauteil zu unzulässig hoher Feuchte kommen kann, sei es durch Wärmebrücken, Anfangsbaufeuchte, mangelnde Verarbeitung oder nutzungsbedingte starke Feuchtelastung. Die diffusionsoffenen Dämmssysteme von PAVATEX bieten hier das erforderliche Austrocknungspotenzial und schützen damit die Bauteile eines Gebäudes. Die einzelnen Konstruktionen, Systeme sind dabei so aufeinander abgestimmt, dass die Schichten nach außen immer diffusionsoffener werden und so keine Feuchte im Bauteil verbleiben kann. Die für die garantieren luftdichte Gebäudehülle verfügbaren PAVATEX Systemprodukte, wie Dampfbremsen oder Abdeckbahnen, sind dabei ebenfalls ausreichend diffusionsoffen. Damit bietet PAVATEX die besten Voraussetzungen für eine diffusionsoffene, aber dennoch luftdichte Gebäudehülle.

**Nachhaltig und umweltfreundlich**

Weiterdenken – Vom Rohstoff über die Produktion bis zum fertigen Produkt stehen Nachhaltigkeit und praktischer Umweltschutz bei PAVATEX an erster Stelle. Das beginnt bereits beim Rohstoff. Denn das Holz für die Holzfaserdämmstoffe von PAVATEX liefert die Natur selbst. Denn einerseits senken die PAVATEX Dämmstoffe den primären Heizenergiebedarf eines Gebäudes beträchtlich. Das spart Heizkosten und schont die Vorräte an fossilen Brennstoffen wie Öl, Gas oder Kohle. Andererseits verbessern die Holzfaserdämmssysteme die CO<sub>2</sub>-Bilanz. Denn in den Holzfasern ist jede Menge Kohlenstoff vorhanden, der beim Wachstum aus der Atmosphäre aufgenommen und in Holz umgewandelt wurde.

**Wer mit den natureplus®-geprüften Holzfaser Produkten von PAVATEX dämmt, leistet auch einen vielfältigen Beitrag zum Klimaschutz. Jedes mit PAVATEX gedämmte Haus leistet somit Stück für Stück praktischen Klimaschutz!**

## Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden

### Luftdichtheit Gebäudehülle

**Seit der Wärmeschutzverordnung 1995 ist gesetzlich verankert, dass Neubauten luftdicht gebaut werden müssen. Grund ist, dass der Wärmeverlust durch Lüftung bei modernen Gebäuden oft größer ist, als der Wärmeverlust durch Transmission über die Außenhülle.**

Seit dem Erscheinen der EnEV (GEG) im Jahr 2002 wird als zusätzlicher Anreiz ein Bonus für die durch eine Messung nachgewiesene Luftdichtheit gewährt. Gebäude mit lüftungstechnischen Anlagen müssen grundsätzlich geprüft werden, wenn der energetische Vorteil der Lüftungsanlage im Nachweis angerechnet werden soll. Außerdem führt eine gute Luftdichtheit der Gebäudehülle zu höherem Komfort, da keine Zugscheinungen auftreten. Die Effektivität einer Lüftungsanlage wird erhöht, und Schäden an Außenbauteilen und Wärmedämmung durch ausströmende, feuchte Luft werden vermieden. Durch eine Messung kann während der Bauphase die Ausführung der Luftdichtung kontrolliert werden. Mängel, die zu bauphysikalischen Problemen und Bauschäden führen können, werden erkannt und beseitigt. Eine Luftdichtheitsprüfung (z.B.: „Blower-Door“-Messung) ist das genormte Verfahren, mit dem die Luftdichtheit geprüft wird und Mängel der Luftdichtheit gefunden werden.

#### Gute Gründe für eine luftdichte Gebäudehülle:

- Rechtlich vorgeschrieben (DIN 4108-7, §13 GEG 2024).
- Erhaltung des Dämmwertes der Wärmedämmung (eine Fuge mit 1 mm Breite und 1 m Länge verringert den Dämmwert der betroffenen Bauteilfläche bei Windstärke 3 - 5 um 35 bis 65%).
- Vermeiden von unangenehmer Zugluft
- Erhöhte Behaglichkeit ohne Kaltluftseen im Erdgeschoss und so keine kalten Füße.
- Vermeidung des Feuchteintrags in die Konstruktion und somit Vorbeugung von Fäulnis und Schimmelbildung.
- Sicherstellung schadstofffreier Raumluft.
- Verbesserung des Schallschutzes.
- Erhöhung der Effektivität von Abluftanlagen; ob mit oder ohne Wärmerückgewinnung ausgestattet.
- Verringerung der Gefahr der Brandübertragung und Verhinderung von Rauchgaseintrag.

#### Bessere Innenluft bei luftdichten Gebäudehüllen:

Bauprodukte können eine bedeutsame Quelle für die Belastung der Innenraumluft darstellen. Durch ausgiebiges Lüften kann man vorübergehend Abhilfe schaffen. Viele Emissionen bleiben aber für unsere Nase unbemerkt und können mittel- und langfristig zu gesundheitlichen Problemen der Bewohner führen.

Durch die gesetzliche Vorgabe die Gebäudehülle luftdicht auszuführen verschärft sich dieses Problem zunehmend, da die geforderten Wärmedämm- und Abdichtungsmaßnahmen zu einem geringeren natürlichen Luftwechsel führen und damit zu einer Anreicherung von Schadstoffen in der Raumluft. Nur durch den gezielten Einsatz von emissionsgeprüften Baustoffen lässt sich ein gesundes Wohnklima schaffen.

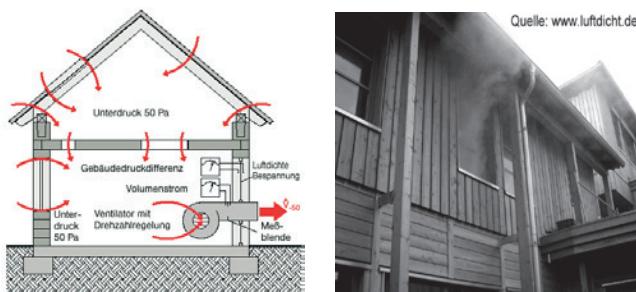


Abb. 1 Blower-Door-Prüfverfahren mit Unterdruck...



... oder mit Überdruck und Nebel zur Lecksuche

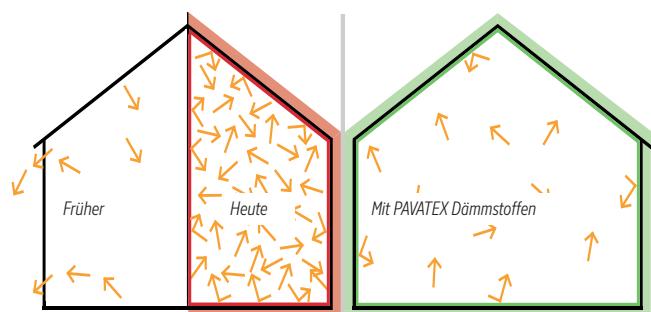


Abb. 2 Schadstoffbelastung im Innenraum



**Luftdichtheit:** Die Forderung einer luftdichten Gebäudehülle ist im GEG gesetzlich verankert, da die Luftdichtheit ein wesentlicher Bestandteil des energiesparenden Bauens ist. Darüber hinaus lassen sich zum Teil gravierende Baumängel und -schäden durch eine konsequent luftdichte Bauweise vermeiden. Die Anforderungen, unterteilt in Gebäude mit und Gebäude ohne raumluftechnische Anlagen, sind in DIN 4108-7 definiert. Die gleiche Norm enthält außerdem entsprechende Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele nebst einer Auflistung der Materialien für Luftdichtheitsschichten und Anschlüsse. Die von PAVATEX angebotenen Dichtprodukte sind auf diese Anforderungen abgestimmt. Luftdichtheit bedeutet jedoch keinesfalls, dass die Bauteile gleichzeitig dampfdicht sein müssen. Vielmehr wird durch die geringen sd-Werte der von PAVATEX angebotenen Materialien, sowie durch die Fähigkeit der Holzfaser zur Feuchteaufnahme, Feuchtespeicherung und Feuchteabgabe der diffusionsoffenen Bauweise der Vorzug gegeben. Zugunsten eines angenehmen Wohnklimas und der Vermeidung diffusionsbedingter Feuchteschäden.

## GEG und KfW/BAFA-Förderung

In der Tabelle sind für die verschiedenen Bauteile, nach den gesetzlichen Vorgaben des GEG bzw. nach den Förderbedingungen der KfW/BAFA zu erfüllenden Anforderungen an die U-Werte der Gebäudehülle im Falle einer Sanierung zusammengestellt. Es wird ersichtlich, dass die Anforderungen der KfW/BAFA (siehe Tabelle) über den Anforderungen des aktuellen GEG liegen.

### **Staat fördert verstärkt Modernisierungen:**

Mehr hierzu finden Sie unter [www.kfw.de](http://www.kfw.de)

|   |
|---|
| <br><b>GEG</b> (Gebäude Energie Gesetz)<br>Nachfolger der EnEV<br><b>KfW</b> (Kreditanstalt für Wiederaufbau)<br>Förderstelle für Komplettsanierungen + Neubauten<br><b>BAFA</b> (Bundesamt für Wirtschaft & Ausfuhrkontrolle)<br>Förderstelle für Einzemaßnahmen<br><b>BEG</b> (Bundesförderung für effiziente Gebäude)<br>Reform der Gebäudeförderung Stand 01.01.2023 |
|---|



[Steuerbonus für energetische Sanierung](#)

[Sanieren mit KfW Fördermittel](#)

| <b>Bauteile</b>                                 | <b>Altbausanierung</b>             |  | <b>Neubau*</b><br>(Referenzgeb.)   |
|---|------------------------------------|--|--|
|   | <b>GEG</b><br>(Anl. 7,<br>zu § 48) | <b>BAFA<br/>nach BEG</b><br>(Einzel-<br>maßnahmen) | <b>GEG<br/>Grenzwerte<br/>für das<br/>vereinfachte<br/>Nachweis-<br/>verfahren<br/>nach Anlage 5</b> |
|   | <b>U-Wert ****<br/>[W/(m²K)]</b>   | <b>U-Wert<br/>[W/(m²K)]<br/>(bindend)</b>          | <b>U-Wert ****<br/>[W/(m²K)]</b>   |
| <b>Steildach</b>                                | 0,24**                             | 0,14   | 0,14   |
| <b>Gaubendach</b>                               | 0,24                               | 0,20   | 0,14   |
| <b>Oberste<br/>Geschosdecke</b>                 | 0,24                               | 0,14   | 0,14   |
| <b>Außenwand</b>                                | 0,24                               | 0,20   | 0,20   |
| <b>Außenwand bei<br/>Baudenkältern</b>          | -                                  | 0,45   | -  |
| <b>Kellerdecke<br/>Boden gegen<br/>Erdreich</b> | 0,30                               | 0,25   | 0,25   |
| <b>Innen-<br/>dämmung***</b>                    | -                                  | 0,65   | -  |
| <b>Fenster</b>                                  | 1,30                               | 0,95   | 0,90   |
| <b>Dachflächen-<br/>fenster</b>                 | 1,40                               | 1,00   | 1,00   |

\* Stand GEG 01/2024

\*\* Flachdach 0,20 [W/(m²K)]

\*\*\* Bei Fachwerkaußewänden sowie aufwendig gestalteten Fassaden

\*\*\*\* Die angegebenen U-Werte sind Orientierungswerte. Maßgeblich ist die Gebäude-energiebilanz, zu deren Erreichung einzelne Bauteil-U-Werte auch über- oder unterschritten werden können.

## Online Fördermittel-finder von PAVATEX

In Deutschland gibt es eine Vielzahl von Förderprogrammen für den Neubau und die Modernisierung von Wohnhäusern und Nichtwohngebäuden. Dieser Ratgeber hilft Ihnen, die Programme zu finden, die für Ihr Bau- oder Modernisierungsprojekt in Frage kommen.

**Informieren Sie sich jetzt auf [www.pavatex.de/services/foerdermittel-finder.html](http://www.pavatex.de/services/foerdermittel-finder.html)**



## Transport & Lagerung / Verarbeitung / Recycling & Entsorgung

**PAVATEX by SOPREMA steht für ehrliche, nachhaltige Produkte und einen zuverlässigen Service - und das schon seit über 90 Jahren. Über den ganzen Lebenszyklus achten wir auf Qualität und Sorgfalt. Um die PAVATEX Holzfaserprodukte sicher und hochwertig verarbeiten zu können, sind einige wenige Regeln zum Transport, sowie bei der Lagerung im Betrieb/Werkhalle und auf der Baustelle, zu beachten.**

### Transport & Lagerung

#### Maximale Stapelhöhen zwingend beachten!

- Palettenhöhe > 1.30 m – maximal 2 Paletten übereinander
  - Palettenhöhe < 1.30 m – maximal 4 Paletten übereinander
- Achtung: Die Paletten der PAVAFLEX CONFORT 36 dürfen nicht gestapelt werden.

#### Kantenschutz

Holzfaserplatten besitzen eine poröse Plattenstruktur. Besonders die Bereiche entlang der Plattenkanten sind bei unsachgemäßer Handhabung anfällig für Beschädigungen. PAVATEX Platten werden liegend auf Paletten verpackt und produktabhängig an Ecken oder Flächen zusätzlich geschützt.

#### Befestigung auf der Ladefläche

Für den Transport ist es wichtig, die Paletten auf der Ladefläche gegen Verrutschen oder Umkippen zu sichern. Bei Verwendung von z.B. Spanngurten zur Fixierung der Paletten ist ein zusätzlicher Kantenschutz unabdingbar, um ein Eindrücken der oberen Plattenkanten zu vermeiden.

#### Zwischenlagerung & Lagerung auf der Baustelle

Auf die Standsicherheit der Palettenstapel ist zu achten (ebene und stabile Lagerfläche). PAVATEX Produkte sind vor Feuchtigkeit geschützt zu lagern. Einzelne Platten sind eben liegend und trocken auf Paletten oder Lagerhölzern zu lagern.

Intakte Restplatten können, unter Berücksichtigung der Lagerbedingungen, jederzeit wiederverwendet werden. Unsachgemäße Lagerung (z.B. hochkant stellen, Feuchtigkeitseinwirkung) führt ggf. zu Verformungen, die eine einwandfreie Montage und Weiterverarbeitung beeinträchtigen.



Müssen auf der Baustelle Arbeiten mit einer erhöhten Brandgefährdung (z. B. Schweißen, Brennschneiden, Trennschleifen, Flammarbeiten, Löten) in der Nähe von brandgefährdeten Bereichen oder Materialien durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen (höhere Abstände, Raumbegrenzungen, Abschirmungen, Flächen- sowie Fugenabdeckungen usw.) sicherzustellen, dass die Entstehung eines Brandes ausgeschlossen werden kann.

Siehe dazu auch:

- TRGS 800 „Brandschutzmaßnahmen“ (2011, BMAS)
- ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“ (2022, BMAS)
- DGUV Info 205-100 „Betrieblicher Brandschutz“ (2020, DGUV)
- DGUV Regel 001-500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“ (2022, DGUV)

### Verarbeitung

Die Holzfaserdämmung muss immer in trockenem Zustand verarbeitet werden. Bei Holzfaserdämmplatten können Reste von Fasern auf der Plattenoberfläche aber auch holzeigenes Lignin von ablaufendem Wasser ab- bzw. ausgewaschen werden. Das kann zu Verunreinigungen von anschliessenden Bauteilen (Bleche, Schalungen, Fenstern, Fassaden, etc.) führen. Eine kontrollierte Abführung anfallenden Wassers ist daher schon während der Bauphase zu planen und vorzunehmen. Nach DIN 68800-2 werden Dach- und Konterlatten der Gebrauchsklasse GK0 zugeordnet. Sollten trotz der Vorzugsregel aus der DIN 68800-1 dennoch mit frischen, unfixierten Holzschutzmitteln behandelte Dach- und Konterlatten eingesetzt werden, dürfen diese nicht mit den Unterdeckplatten in Kontakt kommen, da das enthaltene Netzmittel die Wasserundurchlässigkeit der Platten beeinträchtigt. Hinweis zur Vermeidung von Feuchteschäden unter [www.pavatex.de](http://www.pavatex.de).



#### Beförderung

Profilierte Platten erlauben eine verbesserte Stabilität des Produktes. Für eine reibungslose Verlegung der Holzfaser-Dämmplatten ist es wichtig, die Plattenkanten mit Vorsicht zu behandeln und während des Gebrauchs nicht zu beschädigen. Dämmplatten können einzeln oder auf der Palette z.B. mit Kran/Transportbändern auf das Dach befördert werden. Für großformatige Holzfaserdämmplatten in der Vorfertigung im Holzbau ist der Nadelgreifer der Fa. Schmalz hervorragend geeignet.

#### Befestigung an der Wand

Die dauerhafte Befestigung der PAVATEX Dämmplatten an der Wand erfolgt mittels Klammern, Schrauben oder Dübeln. Anzahl und Anordnung gemäß Befestigungstabellen und Schemadarstellungen. Der Untergrund für die Befestigungsmittel ist immer zu prüfen. PAVATEX bietet im Bereich Bemessung von Verbindungsmitteln besten Service. Finden Sie unter verschiedenen Herstellern Ihren Favoriten unter [www.pavatex.de/service/Bemessungsservice](http://www.pavatex.de/service/Bemessungsservice).

## Recycling & Entsorgung



Im Bauwesen wird viel Material verbraucht, deshalb ist Ressourcenschonung gerade hier besonders wichtig. PAVATEX bietet ganzheitliche Lösungen für die Mehrfachnutzung der Rohstoffe.

### Holzfaserdämmstoffreste

Einfach und komfortabel können Verarbeiter, aber auch private Endverbraucher, die Entsorgung der Dämmplattenreste über [www.ecoservice24.com](http://www.ecoservice24.com) – Abholung direkt von der Baustelle – veranlassen. Der Onlineservice ermöglicht Ihnen mit wenigen Klicks die Beauftragung zur kostenpflichtigen Abholung oder Neubestellung von Bigbags, Säcken und Containern in verschiedenen Größen. Die Abrechnung erfolgt über ecoservice24. Die Abfälle werden direkt von der Baustelle abgeholt und müssen nicht mehr selbst entsorgt werden.

### Abfallschlüssel

PAVATEX Dämmplatten können wie Holz und Holzwerkstoffe entsorgt werden. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) 030105; 170201, Altholzkategorie A2.

### Thermische Verwertung

Mit einem Holzanteil von ca. 95% haben Holzfaserdämmplatten einen sehr hohen Heizwert. Somit können Plattenreste optimal zur energetischen Verwertung genutzt werden und dienen als Alternative zu fossilen Brennstoffen (Entsorgungsrichtlinien beachten).

### Holzverarbeitende Handwerksbetriebe

Mit Kleinfeuerungsanlagen (Kesselgröße mind. 30 KW) können – unter Einhaltung der aktuellen Vorschriften – die Dämmplatten als leistungsstarke Energiequelle genutzt werden.

### Biomassekraftwerke oder Müllverbrennungsanlagen

Unbehandelte Platten können zusammen mit anderen Holzabfällen in Biomassekraftwerken zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme genutzt werden. Die Entsorgung von verunreinigten Platten erfolgt in entsprechenden Industrieanlagen mit kontrollierter Rauchgasreinigung.



### Kaskadennutzung: Mehrfachnutzung von Holz

Holz ist unter anderem deshalb nachhaltig, weil es nachwächst. Durch die extrem steigende Nachfrage am Markt ist eine intelligente, schonende Verwendung der Ressource Holz immer wichtiger. Die Lösung dafür ist die Kaskadennutzung: Das Holz wird von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung mehrfach und so lange wie möglich genutzt. Info zur Mehrfachnutzung der PAVATEX Holzfaserdämmung finden Sie auf unserer Homepage unter: [www.pavatex.de/service/recycling](http://www.pavatex.de/service/recycling).

### Recycling-Zertifikat

### Eingesparte-Ressourcen-Zertifikat



### Verpackungsmaterial

Die kostenlose Entsorgung folgender Materialien erfolgt über das bundesweite System von Interseroh: Papier, Pappe, Kartons, PE-Folie (transparent, eingefärbt, Stretchfolie, Luftpolsterfolie), Dosen, Kartuschen aus PE/PP und Massivholz unbeschichtet (Einwegpaletten).



Zum Flyer  
Schneidetechnik

## Holzfaserdämmung - Schneidewerkzeug

|  | <b>Holzfaserdämmplatten</b>   | <b>Flexibler Dämmstoff</b>   |
|--|---|--|
| Tisch- & Handkreissäge mit Führungsschiene | Allroundblätter oder Blätter für Querschnitte & hohe Schnittgeschwindigkeit | Allroundblätter oder Blätter für Querschnitte & hohe Schnittgeschwindigkeit  |
| Elektrofuchsschwanz                        | Für alle Dämmstärken mit Sägeblatt mit größerem Spanaushub                  | Einfach und schnell mit Wellenschliffmesser mit wenig Spanaushub   |
| Bandsäge / Kompaktbandsäge                 | Für alle Dämmstärken  | Für staubfreies Zuschneiden. Limitierende Faktoren sind i.d.R. der kleine Auflagetisch und die geringen Schnittbreiten |
| Abbildungskettensäge                       | Führungsschiene & Absaugung für Holzweichfaserdämmplatten < 200 mm          | -  |
| Stichsäge                                  | Vor allem für Ausschnitte oder Abschnitte                                   | -  |
| PAVATEX Dämmstoffmesser                    | -   | Für kleine Mengen und geringe Dicken   |

## Info Technik

### Holzschutz gemäß DIN 68800

Der bauliche Holzschutz wird in DIN 68800-2 geregelt, womit einerseits ganz allgemein der Feuchteschutz der Konstruktion sichergestellt werden soll, andererseits die Voraussetzungen für die Einstufung in eine niedrigere Gebrauchsklasse (z.B. GK0) geschaffen werden.

Bei Außenwänden in Holzbauweise kommt dem „Wetterschutz“, der aus der eigentlichen Fassade und der dahinter liegenden „wasserableitenden Schicht“ gebildet wird, besondere Bedeutung zu. (Ausnahme: bauaufsichtlich zugelassene WDVS mit den Dämmplatten ISOLAIR, PAVAWALL GF XL und PAVAWALL BLOC stellen einen kompakten Wetterschutz im System dar).

Mit ISOLAIR als wasserableitende Schicht können über die in DIN 68800-2 geregelten Konstruktionen hinaus zahlreiche Wandbauweisen mit hinterlüfteten und nicht belüfteten Vorhangsfassaden sowie hinterlüfteten Mauerwerks-Vorsatzschalen realisiert werden.



#### Gebrauchsklassen GK

In DIN 68800-1 werden die Holzbauteile entsprechend der Art ihrer Gefährdung in die Gebrauchsklassen GK0 bis GK5 eingestuft.

**In DIN 68800-2 ist verankert, dass grundsätzlich Konstruktionen bevorzugt werden sollen, bei denen ein chemischer Holzschutz entbehrlich ist (GK0).**

Die Bedingungen hierfür sind u.a. der Einbau trockener Hölzer ( $u < 20\%$ ), die Vermeidung von unkontrollierbarem Insektenbefall, luftdichte Bauteile, Bauteilschlüsse und Durchdringungen, sowie die Verwendung geeigneter Dämmstoffe.

den konkreten Beanspruchungen (Einbaulage, Einbaubedingungen), der Nutzung, sowie von Wartungs- bzw. Instandsetzungsmaßnahmen.

### Bauteile mit Nutzungsdauer [www.nachhaltigesbauen.de](http://www.nachhaltigesbauen.de)

\* DIN 4108-11 Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden

- Mindestanforderungen an die Dauerhaftigkeit von Klebeverbindungen mit Klebebändern und Klebemassen zur Herstellung von luftdichten Schichten.

### PAVATEX Systemgarantie

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

\*\*Mehr zur einzigartigen Systemgarantie auf [www.pavatex.de/service](http://www.pavatex.de/service).



### Dauerhaftigkeit

In der DIN 4108-11\* wird Dauerhaftigkeit definiert als „die Eigenschaft der Haltbarkeit für eine bestimmte oder eine lange Zeit (Nutzungsdauer) von Bauteilen oder Baukonstruktionen ohne Versagen oder Unterschreitung der Mindestanforderungen“, die an sie nach der jeweiligen Norm gestellt werden. Während der Nutzungsdauer (technische Lebensdauer oder Gebrauchsdauer) muss der Baustoff oder das Bauteil die ihm zugeordnete Funktion erfüllen. Man muss jedoch immer unterscheiden zwischen der angenommenen, wirtschaftlich vernünftigen Nutzungsdauer und der tatsächlichen Nutzungsdauer. Letztere hängt von verschiedenen Einflüssen ab, wie z.B. von den Bauteileigenschaften („eigene Dauerhaftigkeit“), der Ausführungsqualität,

## Anwendungstypen und technische Werte

Hochwertige Qualitätsprodukte:  
Technische Daten finden Sie in der  
Broschüre Produkte -  
jetzt scannen und anschauen.



Die natureplus®-zertifizierten PAVATEX Holzfaserdämmplatten ermöglichen eine Vielzahl von bauphysikalisch sicheren Konstruktionen für wohngesunde Gebäude. Mit der Übersicht gelangen Sie in wenigen Schritten zum passenden Produkt für

Ihren Bedarf. Um eine mängelfreie und dauerhafte Funktion der Konstruktion zu gewährleisten, sind die Verarbeitungsrichtlinien und technischen Unterlagen der PAVATEX zwingend zu beachten.

| Anwendungstypen   |   | ISOLAIR Sortiment                 |                       |                     |                                | PAVAWALL Sortiment |                           |                            |                           |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
|   |   | ISOLAIR<br>[mm]                   | ISOLAIR MULTI<br>[mm] | ISOLAIR ECO<br>[mm] | PAVAFLEX<br>CONFORT 36<br>[mm] | PAVATHERM<br>[mm]  | PAVAWALL<br>BLOC*<br>[mm] | PAVAWALL GF<br>XL*<br>[mm] | PAVAWALL<br>LIGHT<br>[mm] |
| Gem. DIN 4108-10 für<br>Holzfaserdämmstoffe (WF)<br>gem. DIN EN 13171 | Produkteigenschaften                    | 30 - 80                           | 40 - 80               | 60 - 200            | 40 - 220                       | 40 - 160           | 120 - 200                 | 80 - 160                   | 60 - 240                  |
| WAB   | Wand, Außendämmung<br>hinter Bekleidung | dg - Druckbelastbarkeit gering    |                       |                     |                                |                    |                           |                            |                           |
|   |   | dm - Druckbelastbarkeit mittel    |                       |                     |                                |                    | x                         | x                          | x                         |
|   |   | dh - Druckbelastbarkeit hoch      |                       | x                   |                                |                    |                           |                            |                           |
|   |   | ds - Druckbelastbarkeit sehr hoch | x                     | x                   |                                |                    |                           |                            |                           |
| WAP   | Wand, Außendämmung<br>unter Putz        | zh - hohe Zugfestigkeit           | x                     | x                   | x                              |                    | x                         | x                          | x                         |
|   |   | zg - geringe Zugfestigkeit        |                       |                     |                                |                    |                           |                            |                           |
| WZ <sup>a</sup>   | Wand, zweischaliges Mauerwerk           |                                   | x                     | x                   | x                              |                    | x                         | x                          | x                         |
| WH  | Wand, Holzrahmenbauweise                |                                   |                       |                     |                                | x                  |                           |                            |                           |
| WI  | Wand, Innendämmung                      | zk - keine Zugfestigkeitsanford.  |                       |                     | x                              |                    |                           |                            |                           |
|   |   | zg - geringe Zugfestigkeit        | x                     | x                   | x                              |                    | x                         | x                          | x                         |
| WTR   | Wand,<br>Trennwanddämmung               |                                   |                       |                     |                                | x                  |                           |                            |                           |

\* Verwendbarkeitsnachweis nach WDVS-ZULASSUNG beachten!

**PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 (Holzuntergrund)**

ISOLAIR 40 - 80 mm und PAVAWALL GF XL 80 - 160 mm, PAVAWALL BLOC (Großformat) 120 - 200 mm und PAVAWALL BLOC (Kleinformat) 120 - 240 mm

**PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.43-1592 (Mauerwerk mineralisch)**

PAVAWALL GF XL 80 - 160 mm, PAVAWALL BLOC (Kleinformat) 120 - 200 mm

<sup>a</sup> nur bei hinterlüfteter Klinkervorsatzschale

| Technische Werte                                      |                        |       |       |       |                |       |       |       |       |
|---|------------------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|
| Kante   |                        | N+F   | A/N+F | N+F   | A              | A     | A     | N+F   | N+F   |
| Rohdichte   | [kg / m <sup>3</sup> ] | 200   | 160   | 145   | 55             | 115   | 130   | 130   | 115   |
| Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ               | [W / (mK)]             | 0,046 | 0,045 | 0,043 | 0,038          | 0,040 | 0,042 | 0,042 | 0,041 |
| Spez. Wärmekapazität c                                | [J / (kgK)]            |       |       |       | 2100           |       |       |       |       |
| Dampfdiffusionswiderstandszahl                        | μ                      | 3     | 3     | 3     | 2              | 3     | 3     | 3     | 3     |
| Brandverhalten (EN 13501-1)                           | Klasse                 |       |       |       | E              |       |       |       |       |
| Baustoffklasse (DIN 4102-1)                           |                        | B2    | B2    | B2    | -              | B2    | B2    | B2    | B2    |
| Druckspannung bei 10 % Stauchung                      | [kPa]                  | 200   | 100   | 100   | -              | 50    | 70    | 70    | 50    |
| Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene              | [kPa]                  | 30    | 10    | 10    | 1              | 2,5   | 10    | 10    | 7,5   |
| Abfallschlüssel nach Europäischem Abfallkatalog (AVV) |                        |       |       |       | 030105, 170201 |       |       |       |       |

## Aufschlussreiches Wissen

**PAVATEX bietet innovative, verputzfähige Dämmssysteme aus Holzfasern für ein nachhaltiges und wohngesundes Wärmedämmverbundsystem.**

Die Nachhaltigkeit von Baustoffen zu beurteilen heißt, deren gesamten Lebenszyklus zu betrachten: Von der Rohstoffgewinnung über die Produktion, die Nutzung im Bauwerk bis zur Verwertung der Reststoffe. Die PAVATEX Dämmstoffe sind über ihre gesamte Einsatzdauer hinweg ressourcenschonend und weisen nur geringe CO<sub>2</sub>-Emissionen auf.



### WDVS - Was ist das?

Ein Wärmedämmverbundsystem, auch WDVS genannt, ist ein System zum außenseitigen Dämmen von Gebäuden. Das WDVS ist durch seinen Aufbau aus folgenden Bestandteilen geregelt:

1. Befestigungsart (geklebt und/oder gedübelt, geschraubt, geklammert)
- 2 Dämmplatten
3. Putzbeschichtung (armierter Unterputz + Oberputz + Anstrich)

Ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) muss bauaufsichtlich zugelassen sein. Für die Erteilung einer bauaufsichtlichen Zulassung sind unter anderem Standsicherheitsnachweise, hygrothermische Prüfungen, Brandschutzprüfungen und diverse anwendungsbezogene Prüfungen notwendig.

PAVATEX ist Ihr verlässlicher Partner zum Thema Dämmen mit Holzfaserdämmplatten. Wir bieten seit Jahrzehnten zuverlässige Lösungen das ganze Jahr über.

**Für die Wintermonate gewährt PAVATEX by Soprema objektbezogen eine verlängerte Freibewitterung bis zu 150 Tagen im Bereich WDVS.**

### Systemkomponenten

| <br>Scannen und direkt zum kompletten nachhaltigen PAVATEX Produktsortiment<br><small>Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaserdämmprodukte zu gewährleisten, müssen die „Allgemeinen Hinweise“ zum Transport, zur Lagerung und Verarbeitung auf Seite 12 beachtet werden.</small> | <b>PAVATEX Putzträgerplatten für WDVS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISOLAIR</li> <li>• PAVAWALL BLOC</li> <li>• PAVAWALL GF XL</li> </ul> <small>Technische Daten Seite 15</small> | <b>PAVATEX Zubehör für Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PAVACASA Befestigungsschraube und -dübel</li> <li>• PAVACASA Befestigungsteller für Leibungsplatten</li> <li>• PAVACASA Fugendichtband</li> <li>• PAVACASA Sockelprofil</li> </ul> |
|---|---|---|
|---|---|---|

Konstruktionen der Wärmeverlust durch das Bauteil sehr gering ist, dies hat eine deutlich niedrigere Oberflächentemperatur auf der Außenseite des Bauteils zur Folge. Niedrige Temperaturen (z.B. bei Eintreten der Dunkelheit) führen dazu, dass die Feuchtigkeit der Luft teilweise auskondensiert und sich an der kalten, inneren Putzoberfläche absetzt. Den gleichen Effekt hat man an kalten inneren Oberflächen der Fenster bei hoher Raumluftfeuchtigkeit.

Feuchtigkeit zusammen mit kleinsten Schmutzpartikeln bilden einen hervorragenden Nährboden für das Wachstum von Algen und Pilzen. **Wie kann man das vermeiden?** Zum einen gibt es spezielle Farben und Putze, die mit fungiziden Wirkstoffen versetzt sind. Fungizide töten Algen und Pilzsporen ab. Diese waschen sich allerdings nach kurzer Zeit aus und sickern mit dem Regenwasser in die Erde und fügt dem Grundwasser erheblichen Schaden zu. Ein neuer Schutzanstrich ist zwingend erforderlich. Mit der Wahl einer Holzfaserputzträgerplatte lösen wir dieses Problem auf natürliche Weise. Unsere Produkte haben ein sehr hohes Wärmespeichervermögen. Die Tageswärme wird gespeichert und langsam in den kühlen Abendstunden wieder abgegeben. Dadurch ist eine deutliche, für den Feuchteniederschlag entscheidende

Temperaturerhöhung der Putzoberfläche möglich. Dies minimiert die Feuchtigkeitsansammlung und verringert dadurch die Gefahr von Algen- und Pilzbefall.

**Mit den Holzfaserdämmplatten von PAVATEX erhalten Sie eine natürliche Minimierung des Algen- und Pilzbefalles, ohne Verfallsdatum.**



Das laut ÖKO-TEST-Magazin gesündeste Haus Deutschlands steht in Hamburg. Das nach dem Sentinel-Haus-Konzept errichtete Gebäude wurde mit Holzfaserdämmung von PAVATEX umgesetzt.

## CHECKLISTE WDVS – MIT GUTEM GEWISSEN DÄMMEN

- ✓ Nachhaltigkeit / Ökologie:** Holzfaserdämmstoffe leisten einen wichtigen ökologischen Beitrag, da diese aus nachwachsenden Rohstoffen der Natur hergestellt werden.
- ✓ Lebensdauer ≥ 50 Jahren:** WDVS mit Holzfaserdämmstoffen haben lt. Untersuchungen des Fraunhofer Institutes eine Lebendauer von ≥ 50 Jahren. Sicherheit ein Leben lang.
- ✓ Speicherfähigkeit des Dämmstoffes:** Die höhere Oberflächentemperatur bei Holzfaserdämmstoffen sorgt für eine deutliche Verringerung von Pilz- und Algenbefall an der Fassade.
- ✓ Sommerlicher Hitzeschutz:** Hier sorgt ebenfalls die hohe Rohdichte und das hohe Wärmespeichervermögen für eine natürliche Klimatisierung. Die bauphysikalischen Eigenschaften sorgen hier für mehr Wohlbefinden bei hohen Außentemperaturen.
- ✓ Entsorgung der Restmaterialien:** Holzfaserdämmstoffe können als CO<sub>2</sub>-neutrale Energie weiterverwendet werden.

**✓ Verhalten des Dämmmaterials im Brandfall:** Holzfaserdämmstoffe bilden eine Verkohlungsschicht und sorgen somit für ein sicheres Brandverhalten. Gefährliches Abtropfen, wie z.B. bei Polystyrol, findet nicht statt.

**✓ Diffusionsoffenheit:** Holzfaserdämmplatten verhindern Feuchteschäden und führen zu einem besseren Raumklima.

**✓ Schallschutz für mehr Lebensqualität:** Durch das hohe Raumgewicht der Holzfaserdämmstoffe erreichen diese beeindruckende Schallschutzwerte.

**✓ Sehr robuste Putzfassade:** Die hohe Druckfestigkeit der Holzfaserdämmung sorgt für eine sehr gute Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischen Belastungen (z.B. Fußball oder abgestelltes Fahrrad).





Zum Flyer  
Schneidetechnik.

## Verarbeitung

Für den fachgerechten Zuschnitt der Holzfaserdämmplatten PAVAWALL GF XL, PAVAWALL BLOC und ISOLAIR sind handelsübliche Handmaschinen wie Handkreissäge, Tischkreissäge und Stichsägen geeignet. Für dickere Dämmplatten, z.B. PAVAWALL BLOC, eignet sich ein innovativer Schneidetisch für die schnelle und effiziente Dämmstoffverarbeitung, wie z.B. von KAMBO oder Dosteba. Aufgrund des anfallenden Holzstaubes wird empfohlen eine Absaugung bzw. Mundschutz zu verwenden. Mehr Informationen zu Transport, Lagerung und Verarbeitung, sowie eine Übersicht zu den Schneidewerkzeugen siehe Seite 13.

## Untergrundprüfung

### Holzuntergrund

Vor der Montage der HF-Platten ist der Untergrund auf Feuchte zu prüfen. Ebenso muss der Untergrund eben, fett und staubfrei sein.

### Mauerwerk

Der Anwendungsbereich erstreckt sich auf Mauerwerkswände aller Art und Betonwände, jeweils auch mit vorhandenem Putz.

Alle Untergründe haben eines gemeinsam; sie müssen mindestens die Anforderungen nach Tragfähigkeit, ausreichender Trockenheit und Ebenheit erfüllen. Prüfung und Vorbehandlung des Untergrundes gehören grundsätzlich zu den wichtigsten Vorarbeiten für die Verarbeitung einer Fassadendämmung.

Mit den nachfolgenden einfachen Prüfmethoden lässt sich die Eignung des Untergrundes feststellen:

### Verklebung der Dämmplatten

- Wischprobe zur Prüfung von Staubfreiheit
- Kratzprobe zur Prüfung der Festigkeit und Tragfähigkeit
- Benetzungsprobe zur Prüfung der Saugfähigkeit
- Prüfung der Ebenheit

### Mechanische Befestigung der Dämmplatten

- Prüfung Verankerungsgrund für die Tragfähigkeit

## Vorbehandlung Untergrund

### Mauerwerk

- Untergrund muss tragfähig, trocken, sauber und frostfrei sein.
- Schmutz, Staub und lose Teile müssen vom Untergrund entfernt werden.

- Die Ebenheit des Untergrundes muss den Anforderungen der DIN 18202 (Maßtoleranzen im Hochbau – Tabelle 3) entsprechen.
- Den Bestandputz auf Hohlstellen prüfen.
- Hohl liegenden Putz entfernen und ausgleichen.
- Unebenheiten von mehr als 10 mm/Meter vorher mit einem Ausgleichsputz ausgleichen.
- Die Trockenzeit der Ausgleichsschicht ist vor der Weiterbeschichtung zu berücksichtigen. Herstellerangaben berücksichtigen.
- Vorhandene Beschichtungen auf Tragfähigkeit prüfen, nicht tragfähige Beschichtungen ggf. vollständig entfernen.
- Die Prüfungen der Untergrundbeschaffenheit und der baulichen Voraussetzungen erfolgen in Eigenverantwortung des Auftragnehmers.

## Plattenverarbeitung

- Der Sockelabschluss ist mit PAVACASA Sockelprofilen (Aluminium oder Kunststoff) auszuführen. Ausnahme bildet der flächenbündige Übergang von Perimeterdämmung und HF-Platte auf mineralischen Untergründen.
- Holzweichfaserplatten sind nicht für den Einsatz im Erdreich geeignet. Die Holzfaserplatten müssen bis 300 mm über Geländeoberkante ohne und bis 150 mm mit besonderen Maßnahmen verwendet werden (siehe DIN 68800-2 und Detailzeichnungen Holzrahmenbauweise ab Seite 52).
- Bei einer Holzfaserdämmung mit Nut-und-Feder-Profilierung muss die erste Dämmplatte abgeschnitten werden, um sie mit der glatten Kante an das Sockel-Abschlussprofil anzusetzen.
- Die Feder der Dämmplatte muss immer nach oben zeigen.
- Das Dämmsystem muss umlaufend vor Hinterströmung gesichert werden. Dies sollte bei allen Anschläßen durch Ausgleichsputz oder Fugendichtband erfolgen.

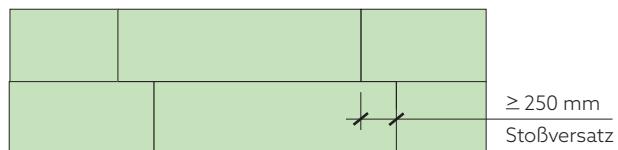


Abb. 3 Stoßversatz bei der Verlegung von ISOLAIR, PAVAWALL GF XL und PAVAWALL BLOC (Großformat)

- Dämmplatten müssen auf mineralischen Untergründen mit Dübel und Klebemörtel befestigt werden.
- Stoßversatz (Abb. 3) bei der Verlegung der Platten  $\geq 25$  cm. Bei PAVAWALL-BLOC (Kleinformat 40 x 60 cm) kann der vertikale Stoßversatz auf  $\geq 20$  cm verringert werden.
- Im Bereich der Fensterleibung wird der Einsatz der

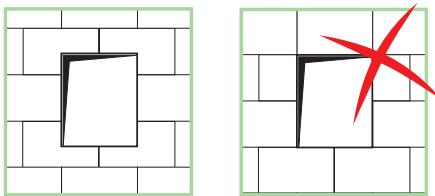


Abb. 4 Fenster-/Türöffnungen mit Ausklinkung

PAVATEX Leibungsplatten empfohlen.

- Bei Holzrahmenkonstruktionen jede Dämmplatte auf mindestens zwei Holzständern befestigen.
- Um Rissbildungen an Öffnungsecken zu vermeiden dürfen keine Plattenstöße an Öffnungsecken ausgeführt werden (Abb. 4).
- Platten müssen dicht gestoßen verlegt werden.
- Plattenstoßfugen:
  - bis 2 mm tolerierbar
  - 2-5 mm mit normal entflammbarer Fugenschaum schließen
  - Über 5 mm mit Dämmplattenstreifen passgenau ausfüllen
- Bei zweilagiger Verlegung auf massiven Holzuntergründen mit ISOLAIR kann als erste Lage PAVATHERM verwendet werden. Befestigung der ersten Lage gemäß Befestigungstabellen.
- Plattenabschnitte unter 15 cm Länge dürfen nicht verbaut werden.
- Sämtliche Anschlüsse an andere Bauteile sind mittels Putzanschlussprofilen und Fugendichtband schlagregen- und winddicht auszuführen.
- Vor dem Putzauftrag sind grobe Unebenheiten zu egalisieren (z.B. Schleifen oder mittels Gitterabot).
- Materialwechsel im Untergrund sind durch geeignete Dehnfugenprofile zu trennen.
- Freibewitterbarkeit: montierte Platten sind nach spätestens zwei Monaten mit dem Grundputz inkl. Gewebe zu versehen. Objektspezifische Sonderfreigaben sind möglich und

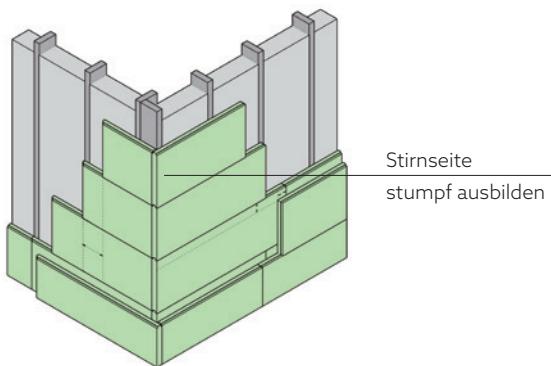


Abb. 5 Holzfaserdämmung - Verlegung Eckausbildung

müssen mit der PAVATEX Technik abgestimmt werden.

- Einblasdämmung im Gefach muss vor den Putzarbeiten eingebracht werden.
- ISOLAIR (40 - 80 mm) / PAVAWALL GF und PAVAWALL BLOC sind beidseitig verwendbar.
- Beschädigte Platten dürfen generell nicht montiert werden. Sollten während oder nach der Montage Platten beschädigt werden, sind diese fachgerecht mit PAVATEX Systemkomponenten zu ersetzen.

#### Mindestlänge der Befestigungsmittel

Eine wichtige Voraussetzung zur richtigen Befestigung der Holzfaserdämmplatten von PAVATEX ist die korrekte Bestimmung der Dübel- und Klammerlänge. Die Verankerungstiefe für PAVACASA Befestigungsschrauben und Breitrückenklemmen beträgt  $\geq 30$  mm in tragenden Konstruktionen.

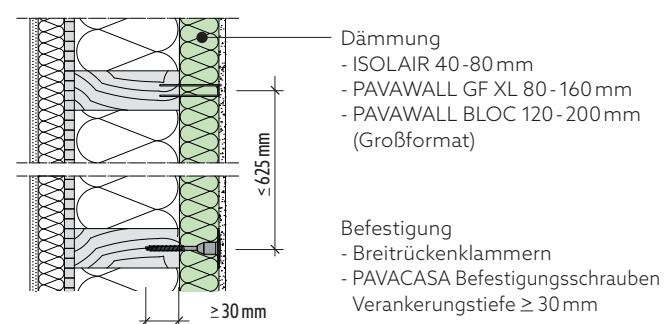


Abb. 6 Befestigungsmittel

#### Befestigung besonderer Einzellasten

Die Befestigung von großen Lasten wie Markisen, Vordächern oder Geländer müssen in der Wandkonstruktion durch die Dämmschicht entsprechend konstruktiv berücksichtigt werden. Hier können z.B. auch Montageelemente für schwere Lasten der Firma Dosteba verwendet werden ([www.doste-ba.com](http://www.doste-ba.com)). Die Befestigung von kleineren Lasten wie Außenleuchten, Briefkästen, Fallrohrhalterungen usw. erfolgt über Einschraubbefestiger, die in die fertig verputzte Holzfaserdämmplatte eingeschraubt werden. Geeignet sind z.B. die Einschraubbefestiger IPL 60 bzw. 95 von der Fa. CELO ([www.celofixing.com](http://www.celofixing.com)) oder der Fa. Fischer z.B. FID Green 50 oder 90 ([www.fischer.com](http://www.fischer.com)). Als weitere Möglichkeit kann der Einschraubbefestiger vor dem Putzauftrag in die Platte vormontiert werden.



### Allgemeine Hinweise zur Putzverarbeitung

- Vor den Putzarbeiten muss eine Gewerkübernahme auf der Baustelle stattfinden, protokolliert und von den Beteiligten unterschrieben werden.
- Vor dem Beschichten muss die Fläche staub-, fett-, schmutzfrei und trocken sein.
- Mindesttemperatur für Putzbeschichtung 5°C (Tag + Nacht).
- Holzfeuchte der PAVATEX Putzträgerplatten < 15% [DIN 68800-2].
- Hellbezugswert (HBW) der Endbeschichtung nicht unter 20. Ausnahmen müssen objektbezogen betrachtet werden.
- Nur zugelassene & abgestimmte Putzsysteme verwenden.
- Putzaufbau gemäß Herstellerangaben und lt. Zulassung.

Scannen und direkt zum passenden Putzaufbau



#### Hinweis Fachverband WDVS zum Thema TSR-Wert:

Kombination HBW (Hellbezugswert) + TSR (Total Solar Reflectance).  
Bei HBW < 20 wird Berücksichtigung des TSR empfohlen.

#### Praxistaugliche Kombination:

HBW < 20 + TSR > 25 (thermisch sichere Fassaden)  
TSR-Wert muss vom Hersteller bestätigt werden.

### Anwendungsmöglichkeiten / Freibewitterbarkeit

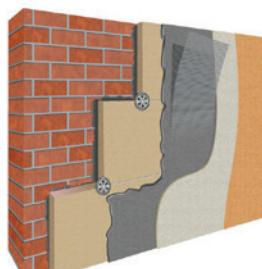
#### 1. Neubau - Holzständer



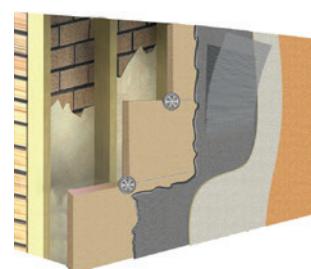
#### 2. Vollflächiger Holzuntergrund



#### 3. Mauerwerk



#### 4. Sanierung - Holzständer



| Anwendungsbereiche             |                                  | ISOLAIR *        |         | PAVAWALL BLOC*     |           | PAVAWALL GF XL* |          |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------|---------|--------------------|-----------|-----------------|----------|
|                                |                                  | Dicken [mm]      | 40 - 80 | 60 & 80            | 120 - 240 | 120 - 200       | 80 - 160 |
| Holzbauart                     | Format [cm]                      | 250x77<br>188x61 |         | 260x125<br>300x125 |           | 60x40           |          |
|                                | Holzständer Baustellenfertigung  | •                |         |                    |           | •               |          |
|                                | Holzständer Vorfertigung         | •                |         | •                  |           | •               |          |
|                                | Holzständer mit Plattenwerkstoff | •                |         | •                  |           | •               |          |
| Massivbauart                   | vollflächige Holzuntergründe     | •                |         | •                  |           | •               |          |
|                                | mineralische Untergründe         |                  |         | •                  |           | •               |          |
| Freibewitterbarkeit / Monate** |                                  | 2                |         | 2                  |           | 2               |          |

\* WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 (Holzuntergrund): ISOLAIR Dicke 40 - 80 mm und PAVAWALL GF XL 80 - 160 mm, PAVAWALL BLOC (Großformat) Dicke 120 - 200 mm; PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1592 (Mauerwerk mineralisch): PAVAWALL GF XL Dicke 80 - 160 mm, PAVAWALL BLOC (Kleinformat) Dicke 120 - 240 mm.

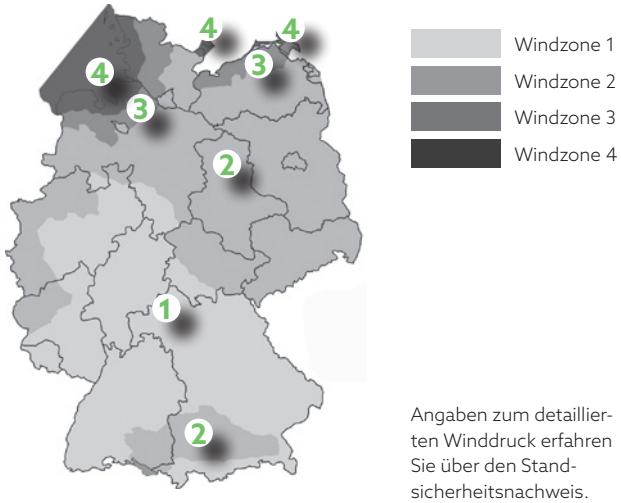
\*\* Für die Wintermonate gewährt PAVATEX by Soprema objektbezogen eine verlängerte Freibewitterung bis zu 150 Tage. Bei Bedarf melden Sie sich bitte bei der PAVATEX Technikhotline.

## Standsicherheit

Für den Nachweis der Standsicherheit eines WDVS (Windlast) wird die DIN EN 1991-1-4 herangezogen. Diese enthält ein vereinfachtes Verfahren zur Windlastermittlung für Gebäude mit max. 25m Höhe. Bei diesem Verfahren werden die Wandflächen in verschiedene Bereiche eingeteilt, weil die Fassade vom Wind aerodynamisch unterschiedlich stark beansprucht wird. Gebäudeecken sind dabei am höchsten belastet. Aus diesem Grund kann sicher geplant werden, wenn die Windlast der äußersten Gebäudeecken auf alle Wandflächen übertragen wird. Diese zusätzliche Vereinfachung nennt sich praxisgerechtes Verfahren.

### Windzonen und Winddruck

Die DIN EN 1991-1-4/NA unterteilt Deutschland in 4 unterschiedliche Windzonen, die jeweils einer anderen Windbelastung unterliegen. Die Windzonen können z.B. grafisch aus der Windzonenkarte der DIN EN 1991-1-4/NA oder mit



#### Praxisgerechtes Verfahren – Randbedingungen:

- Gebäudehöhe max. 25 m (bis zum First)
- rechteckiger Grundriss
- $h/d \leq 2$  (Gebäude max. 2x so hoch wie kurze Grundflächenseite d)
- Gebäude liegt nicht höher als 800 m über NN
- Windzone 1–4

Für eine schnelle, überschlägige Kalkulation ist das praxisgerechte Verfahren ideal und ein aerodynamischer Beiwert  $c_{pe,1}$  mit -1,5 (siehe Beispiel) liegt auf der sicheren Seite. Die Ermittlung der notwendigen Befestigungsmittel nach WDVS Zulassung erfordert nur eine charakteristische Windlast.

der Windzonentabelle des DIBt ([www.dibt.de](http://www.dibt.de)) ermittelt werden (Angaben ohne Gewähr, verbindlich sind die amtlichen Bekanntmachungen der Länder).

| Windzone |                             | Böen-geschwindigkeitsdruck<br>$q_p$ in kN/m <sup>2</sup> bei einer<br>Gebäudehöhe $h$ |
|----------|-----------------------------|---|
|          |                             | $h \leq 10$ m   |
| 1        | Binnenland                  | 0,50  |
| 2        | Binnenland                  | 0,65  |
| 3        | Küste und Inseln der Ostsee | 0,85  |
|          | Binnenland                  | 0,80  |
| 4        | Küste und Inseln der Ostsee | 1,05  |
|          | Binnenland                  | 0,95  |
|          | Inseln der Nordsee          | 1,25  |
|          |                             | 1,40  |

### Wieviel Dübel/Klammern brauche ich?

Randbedingungen einhalten -> Böengeschwindigkeitsdruck aus Tabelle ablesen -> mit Faktor -1,5 (aerodynamischer Beiwert) multiplizieren -> für Ergebnis <= -1,00 gilt linke Spalte, für Ergebnis <= -1,60 gilt rechte Spalte

Beispielrechnung zum praxisgerechten Verfahren für eine grenzwertige Gebäudegeometrie mit  $h/d = 2$

Windzone 2; Binnenland; 10 m Höhe; 5 x 15 m<sup>2</sup> Grundfläche

Winddruck  $w_e = q_p * c_{pe,1} = 0,65 * -1,5 = -0,98$  kN/m<sup>2</sup>

-0,98 kN/m<sup>2</sup> < -1,00 kN/m<sup>2</sup>

| Befestigungsmittel nach Zulassung<br>Format 188 x 61 cm (A <sub>Platte</sub> $\Delta$ 1,099 m <sup>2</sup> , Deckmaß) | PAVACASA<br>Befestigungsschraube |    |    |       |    |    | Breitrückenklammern<br>lt. PAVACASA Zulassung |    |    |       |    |    |
|---|----------------------------------|----|----|-------|----|----|---|----|----|-------|----|----|
|   | -1,00                            |    |    | -1,60 |    |    | -1,00   |    |    | -1,60 |    |    |
| Winddruck $w_e$ [kN/m <sup>2</sup> ]  | 40                               | 60 | 80 | 40    | 60 | 80 | 40  | 60 | 80 | 40    | 60 | 80 |
| Plattendicke [mm]   |                                  |    |    |       |    |    |   |    |    |       |    |    |
| Mindestanzahl pro m <sup>2</sup> [Stück]  | 8                                | 6  |    | 9     | 7  |    | 17  |    |    | 19    |    |    |
| Mindestanzahl pro Holzständer [Stück]   | 3                                | 3  |    | 4     | 3  |    | 6   |    |    | 7     |    |    |

Das bedeutet: 6 Befestigungsschrauben/m<sup>2</sup> oder 3 Befestigungsschrauben pro Ständer/Platte bzw.  
17 Breitrückenklammern/m<sup>2</sup> oder 6 Breitrückenklammern pro Ständer

## Praxisgerechtes Verfahren – Schnellfinder HOLZBAU

|  |                         |   |         |                    | Befestigungsmittel nach Zulassung |                                  |                                  |                                  |  |
|--|-------------------------|---|---------|--------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
|  |                         |   |         |                    | PAVACASA<br>Befestigungsschraube  | Breitrückenklemmer               |                                  |                                  |  |
| <b>Winddruck <math>w_e</math> [-1,00 kN/m<sup>2</sup>]</b> |                         |   |         |                    |                                   |                                  |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         |                    |                                   |                                  |                                  |                                  |  |
| PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1502                         | Einlagige<br>Verlegung  | <b>Untergrund: HOLZSTÄNDER</b><br>Putzträger-Dämmplatte |         | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b>          | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Ständer [Stück]</b>       | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> |  |
|  |                         | ISOLAIR   |         | 188x61             | 40                                | 8                                | 3                                | 17                               |  |
|  |                         |   |         | 60, 80             | 6                                 | 3                                | 17                               | 6                                |  |
|  |                         |   |         | 250x77             | 60                                | 6                                | 3                                | 17                               |  |
|  |                         |   |         | 260x125            | 60                                | 6                                | 5                                | 17                               |  |
|  |                         | PAVAWALL GF XL  |         | 300x125**          | 60                                | 6                                | 12                               | 17                               |  |
|  |                         |   |         | 188x61             | 80-160                            | 6                                | 3                                | 15                               |  |
| PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1502                         | Zweilagige<br>Verlegung | <b>Untergrund: HOLZSTÄNDER</b><br>Putzträger-Dämmplatte |         | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b>          | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Ständer [Stück]</b>       | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> |  |
|  |                         | ISOLAIR   | 1. Lage | 188x61             | 40, 60, 80                        | ≥ 4*                             | -                                | ≥ 8*                             |  |
|  |                         |   |         | 250x77             | 60                                |                                  |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         | 260x125            | 60                                |                                  |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         | 300x125**          | 60                                |                                  |                                  |                                  |  |
|  |                         | ISOLAIR   | 2. Lage | 188x61             | 60, 80                            | 6                                | 3                                | -                                |  |
|  |                         |   |         | 250x77             | 60                                | 6                                | 3                                |                                  |  |
|  |                         |   |         | 260x125            | 60                                | 6                                | 5                                |                                  |  |
|  |                         |   |         | 300x125**          | 60                                | 6                                | 12                               |                                  |  |
|  |                         |   |         |                    |                                   |                                  |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         |                    |                                   |                                  |                                  |                                  |  |
| PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1502                         | Einlagige<br>Verlegung  | <b>Untergrund: MASSIVHOLZ</b><br>Putzträger-Dämmplatte  |         | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b>          | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b>        | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> |  |
|  |                         | PAVAWALL BLOC   |         | 60x40              | 120-240                           | 6                                | 2                                | 15                               |  |
|  |                         |   |         | 300x60             | 120-200                           | 6                                | 14                               | 15                               |  |
|  |                         | PAVAWALL GF XL  |         | 188x61             | 80-160                            | 6                                | 5                                | 15                               |  |
| PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1502                         | Zweilagige<br>Verlegung | <b>Untergrund: MASSIVHOLZ</b><br>Putzträger-Dämmplatte  |         | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b>          | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> |                                  |  |
|  |                         | ISOLAIR   | 1. Lage | 188x61             | 40, 60, 80                        | ≥ 4*                             | ≥ 8*                             | -                                |  |
|  |                         |   |         | 250x77             | 60                                |                                  |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         | 260x125            | 60                                |                                  |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         | 300x125**          | 60                                |                                  |                                  |                                  |  |
|  |                         | ISOLAIR   | 2. Lage | 188 x 61           | 60, 80                            | 6                                | -                                | -                                |  |
|  |                         |   |         | 250x77             | 60                                | 6                                |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         | 260x125            | 60                                | 6                                |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         | 300x125**          | 60                                | 6                                |                                  |                                  |  |
|  |                         | PAVATHERM   | 1. Lage | 110x60             | 40-120                            | ≥ 4*                             | ≥ 8*                             | -                                |  |
|  |                         |   |         | 188x61             | 60, 80                            | 8                                |                                  |                                  |  |
|  |                         |   | 2. Lage | 250x77             | 60                                | 8                                | -                                | -                                |  |
|  |                         |   |         | 260x125            | 60                                | 8                                |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         | 300x125**          | 60                                | 8                                |                                  |                                  |  |
|  |                         |   |         |                    |                                   |                                  |                                  |                                  |  |

\* zur Lagesicherung erste Lage. Technik-Hotline +49 (0) 7561 9855-32 oder pavatex-technik@soprema.de

\*\* Montagerichtung: Plattenlänge vertikal

|  |               |   |           |                    |                          |                                  | <b>Befestigungsmittel nach Zulassung</b>   |  |                            |
|--|---------------|---|-----------|--------------------|--------------------------|----------------------------------|--|--|----------------------------|
|  |               |   |           |                    |                          |                                  | <b>PAVACASA</b><br> <b>Befestigungsschraube</b> | <b>Breitrückenklemmer</b> <br>bis max. 120 mm<br>Dämmstoffdicke |                            |
| <b>Winddruck <math>w_e</math> [-1,60 kN/m<sup>2</sup>]</b> |               |   |           | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Ständer [Stück]</b>   | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b>   | <b>pro Ständer [Stück]</b> |
| PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1502                         |               | <b>Untergrund: HOLZSTÄNDER</b><br>Putzträger-Dämmplatte |           | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Ständer [Stück]</b>   | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b>   | <b>pro Ständer [Stück]</b> |
| <b>Einlagige</b><br>Verlegung                              | ISOLAIR       | 1. Lage   | 188x61    | 40                 | 9                        | 4                                | 19   | 7  |                            |
|  |               |   | 60, 80    | 7                  | 3                        | 19                               | 7  |  |                            |
|  |               |   | 250x77    | 60                 | 7                        | 4                                | 19   | 9  |                            |
|  |               |   | 260x125   | 60                 | 7                        | 6                                | 19   | 15   |                            |
|  |               |   | 300x125** | 60                 | 7                        | 13                               | 19   | 24   |                            |
|  |               | PAVAWALL GF XL  | 188x61    | 80-160             | 8                        | 3                                | 20   | 7  |                            |
| PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1502                         |               | <b>Untergrund: HOLZSTÄNDER</b><br>Putzträger-Dämmplatte |           | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Ständer [Stück]</b>   | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b>   | <b>pro Ständer [Stück]</b> |
| <b>Zweilagige</b><br>Verlegung                             | ISOLAIR       | 1. Lage   | 188x61    | 40, 60, 80         | $\geq 4^*$               | -                                | $\geq 8^*$   |  | -                          |
|  |               |   | 250x77    | 60                 |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               |   | 260x125   | 60                 |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               |   | 300x125** | 60                 |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               | 2. Lage   | 188x61    | 60, 80             | 8                        | 3                                | -  | -  | -                          |
|  |               |   | 250x77    | 60                 | 8                        | 4                                |  |  |                            |
|  |               |   | 260x125   | 60                 | 8                        | 6                                |  |  |                            |
|  |               |   | 300x125** | 60                 | 8                        | 15                               |  |  |                            |
| PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1502                         |               | <b>Untergrund: MASSIVHOLZ</b><br>Putzträger-Dämmplatte  |           | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b>  | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b>   | <b>pro Platte [Stück]</b>  |
| <b>Einlagige</b><br>Verlegung                              | PAVAWALL BLOC | 60x40   | 120-240   | 8                  | 2                        | 20                               | 8  |  |                            |
|  |               |   | 300x60    | 120-200            | 8                        | 14                               | 20   | 36   |                            |
|  |               | PAVAWALL GF XL  | 188x61    | 80-160             | 8                        | 7                                | 20   | 18   |                            |
| PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1502                         |               | <b>Untergrund: MASSIVHOLZ</b><br>Putzträger-Dämmplatte  |           | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> |  | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b>   |                            |
| <b>Zweilagige</b><br>Verlegung                             | ISOLAIR       | 1. Lage   | 188x61    | 40, 60, 80         | $\geq 4^*$               |                                  | $\geq 8^*$   |  | -                          |
|  |               |   | 250x77    | 60                 |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               |   | 260x125   | 60                 |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               |   | 300x125** | 60                 |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               | 2. Lage   | 188x61    | 60, 80             | 8                        | 8                                | -  | -  | -                          |
|  |               |   | 250x77    | 60                 | 8                        | 8                                |  |  |                            |
|  |               |   | 260x125   | 60                 | 8                        | 8                                |  |  |                            |
|  |               |   | 300x125** | 60                 | 8                        | 8                                |  |  |                            |
|  |               | PAVATHERM   | 110x60    | 40-120             | $\geq 4^*$               |                                  | $\geq 8^*$   |  | -                          |
|  |               |   | 188x61    | 60, 80             |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               |   | 250x77    | 60                 |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               |   | 260x125   | 60                 |                          |                                  |  |  |                            |
|  |               | ISOLAIR   | 300x125** | 60                 | 10                       | 10                               | -  | -  | -                          |
|  |               |   | 188x61    | 60                 | 10                       | 10                               |  |  |                            |
|  |               |   | 250x77    | 60                 | 10                       | 10                               |  |  |                            |
|  |               |   | 260x125   | 60                 | 10                       | 10                               |  |  |                            |

\* zur Lagesicherung erste Lage. Technik-Hotline +49 (0) 7561 9855-32 oder pavatex-technik@soprema.de

\*\* Montagerichtung: Plattenlänge vertikal

## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

**Untergrund:** Holzständer (Breite mind. 60mm, Achsmaß 62,5cm)

**Aufbau:** einlagig

**Dämmung:** ISOLAIR

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 188x61/186x59 cm

Dicke: 40, 60, 80 mm

Kanten: Nut/Feder umlaufend

**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.

Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.

Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5x6 mm = 30 mm  
Holzständer II zur Faser: 10x6 mm = 60 mm

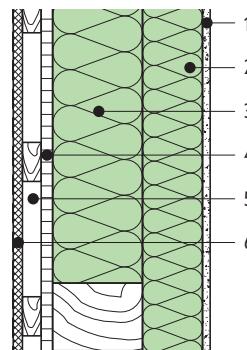
**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm).

Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.

Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.

Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken.

Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm  
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm



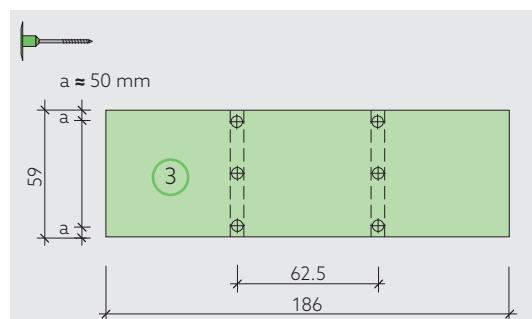
1. Systemputz
2. ISOLAIR für WDVS
3. PAVAFLEX CONFORT 36  
flexibler Dämmstoff  
zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
luftdicht verklebt mit  
**PAVATEX Dichtprodukten**
5. Lattung/Montagehohlräum
6. Innenverkleidung  
z.B. Gipsfaserplatte



### Hinweis

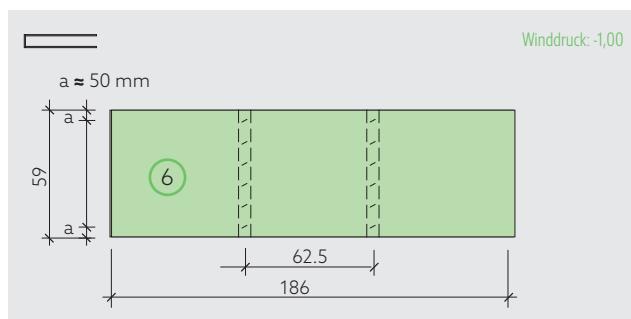
Winddruck  $w_e$  [kN/m<sup>2</sup>] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

| <b>Befestigungsmittel nach Zulassung</b>                       |    |     | <b>PAVACASA Befestigungsschraube</b> |    |    |                  |     |    | <b>Breitrückenkammern lt. PAVACASA Zulassung</b> |    |    |                  |    |    |    |
|--|----|-----|--------------------------------------|----|----|------------------|-----|----|--|----|----|------------------|----|----|----|
| Format 188x61 cm ( $A_{Platte} = 1,099 \text{ m}^2$ , Deckmaß) |    |     | Winddruck: -1,00                     |    |    | Winddruck: -1,60 |     |    | Winddruck: -1,00                                 |    |    | Winddruck: -1,60 |    |    |    |
| Winddruck [kN/m <sup>2</sup> ]                                 | 40 | 60  | 80                                   | 40 | 60 | 80               | 40  | 60 | 80   | 40 | 60 | 80               | 40 | 60 | 80 |
| Plattendicke [mm]  | 8  | 6   | 9                                    | 7  |    |                  | 17  |    |  | 19 |    |                  |    |    |    |
| Mindestanzahl pro m <sup>2</sup> [Stück]                       | 3  | (3) | 4                                    | 3  |    |                  | (6) |    |  | 7  |    |                  |    |    |    |
| Mindestanzahl pro Holzständer [Stück]                          |    |     |                                      |    |    |                  |     |    |  |    |    |                  |    |    |    |



**3 Stück pro Holzständer**  
Dicke: 60, 80 mm

Schemazeichnung



**6 Stück pro Holzständer**  
Dicke: 40, 60, 80 mm

Schemazeichnung

## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

### Untergrund: Holzständer (Breite mind. 60mm, Achsmaß 62,5cm)

**Aufbau:** einlagig

**Dämmung:** ISOLAIR

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 250x77 / 248x75 cm

Dicke: 60 mm

Kanten: Nut/Feder umlaufend

### PAVATEX Technik-Hotline

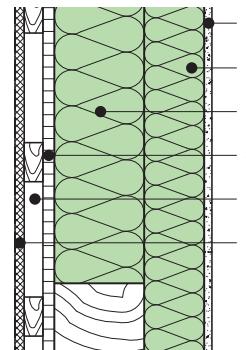
+49 7561 9855-32 oder per Mail  
pavatex-technik@soprema.de



**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen. Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5x6 mm = 30 mm  
Holzständer II zur Faser: 10x6 mm = 60 mm

**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm  
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm

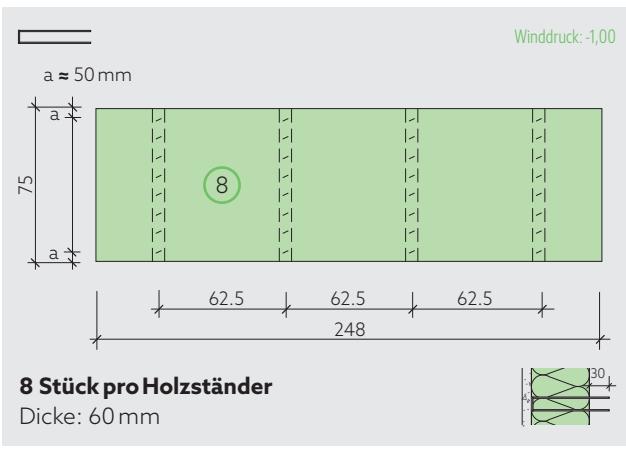
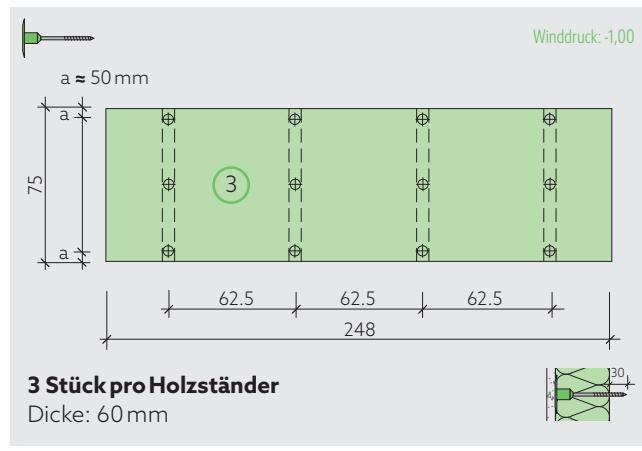


1. Systemputz
2. ISOLAIR für WDVS
3. PAVAFLEX CONFORT 36
- flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer
- Holzwerkstoffplatte aussteifend, luftdicht verklebt mit PAVATEX Dichtprodukten
5. Lattung/Montagehohlräum
6. Innenverkleidung z.B. Gipsfaserplatte

### Hinweis

Winddruck  $w_e$  [kN/m<sup>2</sup>] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

| Befestigungsmittel nach Zulassung                                | PAVACASA Befestigungsschraube |       | Breitrückenkammern lt. PAVACASA Zulassung |       |
|--|-------------------------------|-------|---|-------|
| Format 250x77 cm ( $A_{Platte} = 1,86$ m <sup>2</sup> , Deckmaß) | -1,00                         | -1,60 | -1,00                                     | -1,60 |
| Winddruck [kN/m <sup>2</sup> ]                                   |                               |       |   |       |
| Plattendicke [mm]  | 60                            | 60    | 60  | 60    |
| Mindestanzahl pro m <sup>2</sup> [Stück]                         | 6                             | 7     | 17  | 19    |
| Mindestanzahl pro Holzständer [Stück]                            | (3)                           | 4     | (8)                                       | 9     |



## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

**Untergrund:** Holzständer (Breite mind. 60mm, Achsmaß 62,5cm)

**Aufbau:** einlagig

**Dämmung:** ISOLAIR

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 260x125 / 258x123 cm

Dicke: 60 mm

Kanten: Nut/Feder umlaufend

**PAVATEX Technik-Hotline**

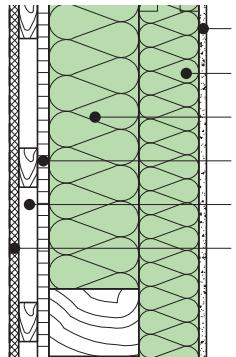
+49 7561 9855-32 oder per Mail  
pavatex-technik@soprema.de



**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen. Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5x6 mm = 30 mm  
 Holzständer II zur Faser: 10x6 mm = 60 mm

**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm).  
 Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.  
 Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion  
 Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm  
 Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm

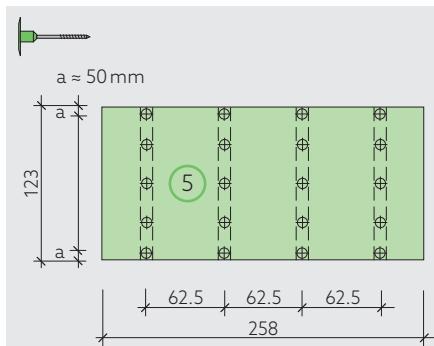


1. Systemputz
2. ISOLAIR für WDVS
3. PAVAFLEX CONFORT 36
- flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend, luftdicht verklebt mit PAVATEX Dichtprodukten
5. Lattung/Montagehohlräum
6. Innenverkleidung z.B. Gipsfaserplatte

### Hinweis

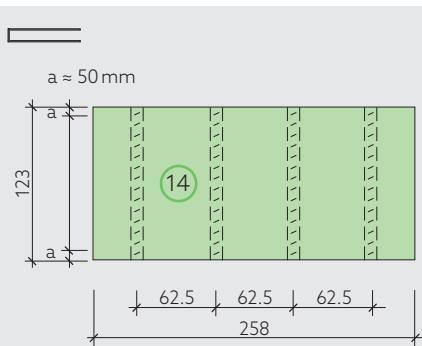
Winddruck  $w_e$  [ $\text{kN/m}^2$ ] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

| Befestigungsmittel nach Zulassung<br>Format 280x125 cm ( $A_{Platte} = 3,50 \text{ m}^2$ , Deckmaß) | PAVACASA<br>Befestigungsschraube |       | Breitrückenkammern<br>lt. PAVACASA Zulassung |       |
|---|----------------------------------|-------|--|-------|
| Winddruck [ $\text{kN/m}^2$ ]   | -1,00                            | -1,60 | -1,00  | -1,60 |
| Plattendicke [mm]   | 60                               | 60    | 60   | 60    |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]  | 6                                | 7     | 17   | 19    |
| Mindestanzahl pro Holzständer [Stück]   | (5)                              | 6     | (14)   | 15    |



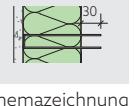
5 Stück pro Holzständer  
Dicke: 60 mm

Winddruck: -1,00



14 Stück pro Holzständer  
Dicke: 60 mm

Winddruck: -1,00



Schemazeichnung

Schemazeichnung



13-0672

Mit einem CE-Zeichen gekennzeichnete Produkte entsprechen den EU-Vorschriften und können daher auf dem europäischen Markt in Verkehr gebracht werden. Es bestätigt zusätzlich, dass das Produkt vor dem Inverkehrbringen von einem europäisch notifizierten Prüfinstitut geprüft wurde und den geltenden Vorschriften entspricht.



Die Keymark ist ein europäisch vereinheitlichtes Zertifizierungszeichen für die Kennzeichnung von genormten Produkten. Zusätzlich zur CE-Kennzeichnung, die primär gesetzliche Standards regelt, dokumentiert die Keymark die Einhaltung einheitlicher europäischer Qualitätsstandards.



Das Übereinstimmungszeichen kennzeichnet Bauprodukte für den Deutschen Markt, die in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen und bauaufsichtlichen Normen stehen. Unabhängige Prüfinstitute überprüfen die Einhaltung dieser Bestimmungen. Das Ü-Zeichen ergänzt das CE-Zeichen.



natureplus ist ein europäisches Qualitätszeichen für Bauprodukte: Zertifizierte Produkte erfüllen hohe Anforderungen an Klimaschutz, Wohngesundheit und Nachhaltigkeit. Umfangreiche Produkt- und Prozessanalysen durch externe Prüfinstitute gewährleisten eine seriöse Prüfung.



Eine Environmental Product Declaration (EPD) stellt quantifizierte, umweltbezogene Informationen aus dem Lebensweg eines Produktes zur Verfügung. Die Deklaration macht Aussagen zum Energie- und Ressourceneinsatz und zeigt auf, in welchem Ausmaß ein Produkt zu Treibhauseffekt, Versauerung, Überdüngung, Zerstörung der Ozonschicht und Smogbildung beiträgt.



SOPREMA ist Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen. Ausgewählte Produkte sind im DGNB Navigator gelistet, der Architekten, Planer, Bauherren und alle ausführenden Akteure mit ausführlichen Produktinformationen bei der Planung nachhaltiger Gebäude unterstützt.



PEFC ist die Abkürzung für die englische Bezeichnung „Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes“, also ein „Programm für die Anerkennung von Forstzertifizierungssystemen“. Diese Zertifizierung bestätigt, dass die PAVATEX Holzfaserdämmprodukte lückenlos kontrolliert sind und aus Wäldern stammen, die nach den ökologischen, sozialen und ökonomischen Prinzipien und Kriterien des PEFC bewirtschaftet werden.



Das Gütesiegel der QDF ist das umfangreichste und wichtigste Qualitätszeichen im deutschen Fertighausbau.



## ISOLAIR Sortiment

**Holz besitzt als natürlich gewachsener Rohstoff hervorragende Eigenschaften für die Verwendung im Bauwesen, so auch für das effiziente, wohngesunde Dämmen. Dies nutzt man bei PAVATEX bereits seit 1934. Die ISOLAIR war eine der ersten Unterdeckplatten aus Holzfasern auf dem Markt.**

Die hohen Anforderungen bei der Erreichung unserer Klimaziele und die damit einhergehenden vielfältigen Ansprüche an die Gebäudehüllen haben zum neuen ISOLAIR Sortiment geführt. Passend zu Ihren Anforderungen: Von der hochwertigen und seit Jahrzehnten bewährten ISOLAIR über die Standardvariante ISOLAIR MULTI bis hin zum Leichtgewicht ISOLAIR ECO.

### Schutz vor Hitze und Kälte

Auf dem Dach bietet das ISOLAIR Sortiment eine schützende, dampfdiffusionsdurchlässige und trotzdem winddichte und wasserableitende Schicht. Diese schützt im Sommer durch das hohe spezifische Gewicht hervorragend vor sommerlicher Hitze. Da Holzfaserdämmplatten porös sind und große Luftmengen einschließen, bieten sie die beste Voraussetzung für eine natürliche Wärmedämmung.

### ISOLAIR

Der hochwertige Klassiker



Rohdichte  
**200**  
[kg/m<sup>3</sup>]

| Dicken [mm] |
|-------------|
| 30          |
| 35          |
| 40          |
| 60          |
| 80          |

Vielseitig einsetzbare, besonders robuste und druckstabile Dämmung für den Einsatz im Bereich Dach als Unterdeckplatte, im Wandbereich als wasserableitende Schicht bei hinterlüfteten Fassaden, als Putzträgerplatte mit WDVS-Zulassung, sowie als Grundplatte für das Flachdach.



Beidseitig verwendbare Platte 30–80 mm

ISOLAIR ist nicht kombinierbar mit der ISOLAIR MULTI und ISOLAIR ECO.

### ISOLAIR MULTI

Der zuverlässige Standard



Rohdichte  
**160**  
[kg/m<sup>3</sup>]

| Dicken [mm] |
|-------------|
| 40          |
| 60          |
| 80          |

Weitere Dicken auf Anfrage

Diffusionsoffene und nachhaltige Holzfaserdämmung für den Einsatz im Bereich Dach als Unterdeckplatte und im Wandbereich als wasserableitende Schicht bei hinterlüfteten Fassaden, als Putzträgerplatte sowie als Grundplatte für das Flachdach.



Beidseitig verwendbare Platte 40–80 mm

ISOLAIR MULTI ist nicht kombinierbar mit ISOLAIR.

### ISOLAIR ECO

Das wirtschaftliche Leichtgewicht



Rohdichte  
**145**  
[kg/m<sup>3</sup>]

| Dicken [mm] |
|-------------|
| 60          |
| 80          |
| 100         |
| 120         |
| 140         |
| 160         |
| 180*        |
| 200*        |

Leichte und wirtschaftliche Holzfaserdämmplatte für den Einsatz im Bereich Dach als Dämmplatte, im Wandbereich als wasserableitende Schicht bei hinterlüfteten Fassaden und als Putzträgerplatte sowie als Grundplatte für das Flachdach.



Beidseitig verwendbare Platte 60–80 mm

ISOLAIR ECO ist nicht kombinierbar mit ISOLAIR.

\*Lieferbar auf Anfrage

### CO<sub>2</sub> Einsparung ISOLAIR = 320 kg

Bei einer Holzfaserdämmplatte wie dem Klassiker ISOLAIR mit 200 kg/m<sup>3</sup> ergibt sich eine Einsparung für gebundenem Kohlenstoff von 320 kg CO<sub>2</sub>-Äq/m<sup>3</sup>.

### Schallschutz, der wirkt

PAVATEX Holzfaserdämmplatten sind die Lärmschlucker unter den Dämmstoffen. Mit ihrem hohen Flächengewicht und der porösen Struktur sind sie im Bereich Dach, Wand und Boden der ideale Dämmstoff für Ruhe und Entspannung. Hervorragende Prüfergebnisse im Wandbereich bestätigen den Einsatz sogar für erhöhten Schallschutz.

### Schnell, einfach und sicher zu verlegen

Die bionische Nut-und-Feder-Verbindung, nach dem Vorbild der Natur, minimiert Kerbspannrisse. Holzfaserdämmplatten sind einfach zu verlegen und bieten einen dauerhaften Schutz für Ihr Gebäude.

### Grundlage für nachhaltiges Bauen

Der hochwertige Klassiker ISOLAIR in der Stärke 40-80 mm bietet vielseitige Möglichkeiten im Einsatz für die gesamte Gebäudehülle. Dies führt zu maximaler Flexibilität in der Verarbeitung und Lagerhaltung und somit auch zu mehr Wirtschaftlichkeit.

## PAAWALL Sortiment

**Die Vorteile einer Außendämmung im Rahmen einer energieeffizienten Renovierung oder beim Neubau sind vielfältig: Vermeidung von Wärmebrücken, Erhaltung der Wohnfläche, Aufwertung des Erscheinungsbildes und natürlich die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen im Bereich Außenwand.**

Sowohl die hohen Anforderungen bei der Umsetzung unserer Klimaziele als auch die gestiegene Nachfrage nach einer höheren Produktvielfalt für die ökologische Wanddämmung führten zum neuen PAAWALL Sortiment. Ob im Neubau, bei der Sanierung von bestehendem Mauerwerk bzw. im Holzbau – das PAAWALL Sortiment bietet das richtige Produkt für die Dämmung der Wand: PAAWALL GF XL und PAAWALL BLOC in zwei Formaten. Das neue Leichtgewicht PAAWALL LIGHT ist die ideale Ergänzung für den Holzbau hinter vorgehängten Fassaden.

### Schutz vor Hitze und Kälte

Im Bereich Wanddämmung bietet das PAAWALL Sortiment eine schützende, dampfdiffusionsdurchlässige und trotzdem winddichte und wasserableitende Schicht. Diese schützt im Sommer

### CO<sub>2</sub> Einsparung PAAWALL BLOC = 205 kg

Bei einer Holzfaserdämmplatte wie der PAAWALL BLOC mit 130 kg/m<sup>3</sup> ergibt sich eine Einsparung für gebundenem Kohlenstoff von 205 kg CO<sub>2</sub>-Äq/m<sup>3</sup>.

durch ihr hohes spezifisches Gewicht hervorragend vor sommerlicher Hitze. Zudem sind die Platten porös und schließen große Luftmengen ein, daher ermöglichen sie im Winter eine sehr gute natürliche Wärmedämmung.

### Robuste Putzfassaden mit bestem Schallschutz

Die hohe Druckfestigkeit der PAAWALL Holzfaserdämmplatten für WDVS bewirkt eine besondere Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischen Belastungen (d.h. keine Druckstellen durch Fußbälle, abgestellte Fahrräder etc.). Durch das hohe Raumgewicht erreichen mit Holzfaser gedämmte Wände zudem beeindruckende geprüfte Schallschutzwerte.

### Für den Holzrahmen- und Holzmassivbau

Die leichte PAAWALL LIGHT ist sehr gut für den Einsatz hinter vorgehängten Fassaden geeignet. Verarbeiterfreundlich durch das geringe Gewicht und wirtschaftlich durch die gute Wärmeleitfähigkeit, bietet diese Platte hier eine ideale preiswerte Lösung.

### PAAWALL GF XL

Die Große für den Holzbau



Wirtschaftliche Putzträgerplatte aus Holzfaser für den Holzbau mit WDVS-Zulassung und für den Einsatz im Wandbereich als wasserableitende Schicht bei hinterlüfteten Fassaden. Einfache und sichere Verarbeitung durch Nut-und-Feder-Verbindung für den Holzrahmen- und Holzmassivbau:



Beidseitig verwendbare Platte

### PAAWALL BLOC

Der Passende für den Massivbau



Handlicher Holzfaser-Dämmblock mit WDVS-Zulassung. Hervorragend geeignet für die Sanierung von Mauerwerk oder im Holzmassivbau.

Großformatiger Holzfaser-Dämmblock mit WDVS-Zulassung. Bestens für den Neubau mit Massivholzwänden bei der Vorfertigung geeignet.



Beidseitig verwendbarer Dämmblock

### PAAWALL LIGHT

Die Leichte für außen und innen



Leichte und wirtschaftliche Holzfaserdämmplatte für den Einsatz im Wandbereich als wasserableitende Schicht bei hinterlüfteten Fassaden und als Putzträgerplatte im Außen- und Innenbereich. Einfache und sichere Verarbeitung durch Nut-und-Feder-Verbindung für den Holzrahmen- und Holzmassivbau.



Beidseitig verwendbare Dämmplatte

## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

**Untergrund:** Holzständer (Breite mind. 60mm, Achsmaß 62,5cm)

**Aufbau:** einlagig

**Dämmung:** ISOLAIR

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 300x125 / 300x125 cm

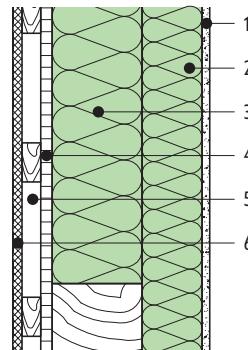
Dicke: 60 mm

Kanten: stumpfkantig

**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen. Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5x6 mm = 30 mm  
 Holzständer II zur Faser: 10x6 mm = 60 mm

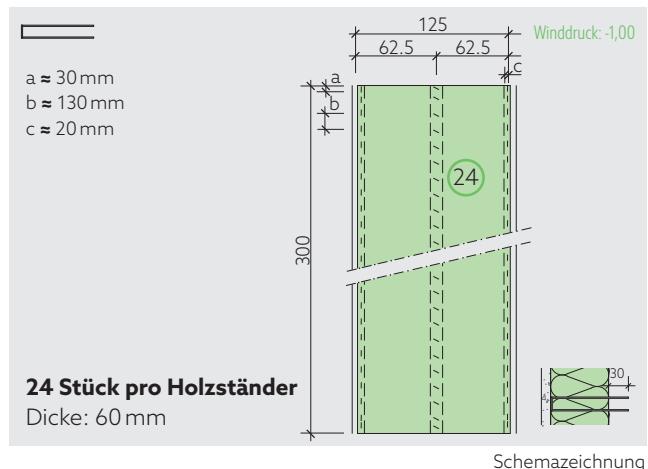
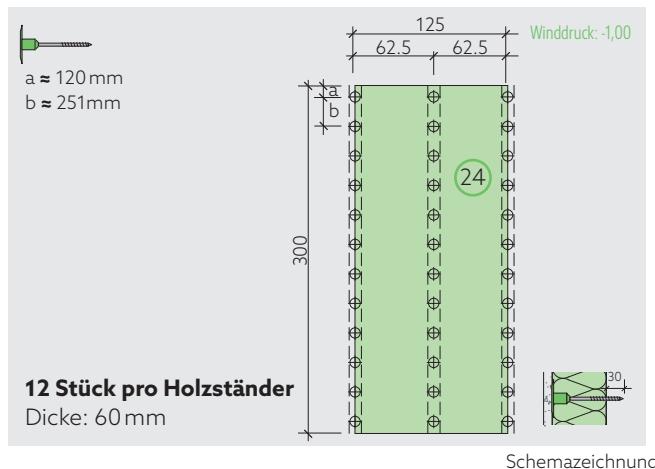
**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammer parallel gesetzt werden.  
 Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion\*  
 Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm  
 Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm



1. Systemputz
2. ISOLAIR für WDVS
3. PAVAFLEX CONFORT 36  
flexibler Dämmstoff  
zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
luftdicht verklebt mit  
**PAVATEX Dichtprodukten**
5. Lattung / Montagehohlräum
6. Innenverkleidung  
z.B. Gipsfaserplatte

**Hinweis**  
 Winddruck  $w_e$  [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

| Befestigungsmittel nach Zulassung                              | PAVACASA<br>Befestigungsschraube |       | Breitrückenkammern<br>lt. PAVACASA Zulassung |       |
|--|----------------------------------|-------|--|-------|
| Format 300x125 cm ( $A_{Platte} = 3,75 \text{ m}^2$ , Deckmaß) | -1,00                            | -1,60 | -1,00  | -1,60 |
| Winddruck [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ]                         |                                  |       |  |       |
| Plattendicke [mm]  | 60                               | 60    | 60   | 60    |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]                         | 6                                | 7     | 17   | 19    |
| Mindestanzahl pro Holzständer [Stück]                          | (12)                             | 13    | (24)   | 24    |



## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

**Untergrund:** Holzständer (Breite mind. 60mm, Achsmaß 62,5cm)

**Aufbau:** einlagig

**Dämmung:** PAVAWALL GF XL

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 188x61/186x59 cm

Dicke: 80 - 160 mm

Kanten: Nut/Feder umlaufend

**PAVATEX Technik-Hotline**

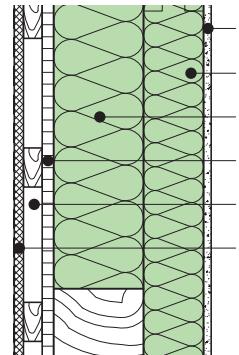
+49 7561 9855-32 oder per Mail  
pavatex-technik@soprema.de



**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen. Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5x6mm = 30 mm  
Holzständer II zur Faser: 10x6mm = 60 mm

**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammer parallel gesetzt werden.  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion\*  
Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm  
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm



1. Systemputz
2. PAVAWALL GF XL für WDVS
3. PAVAFLEX CONFORT 36
- flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend, luftdicht verklebt mit PAVATEX Dichtprodukten
5. Lattung / Montagehohlräum
6. Innenverkleidung z.B. Gipsfaserplatte

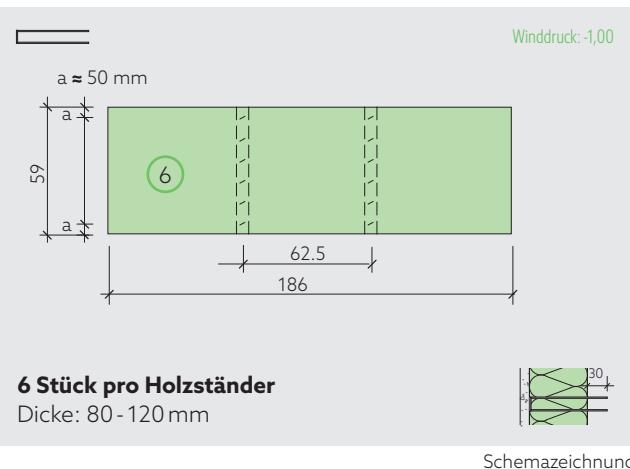
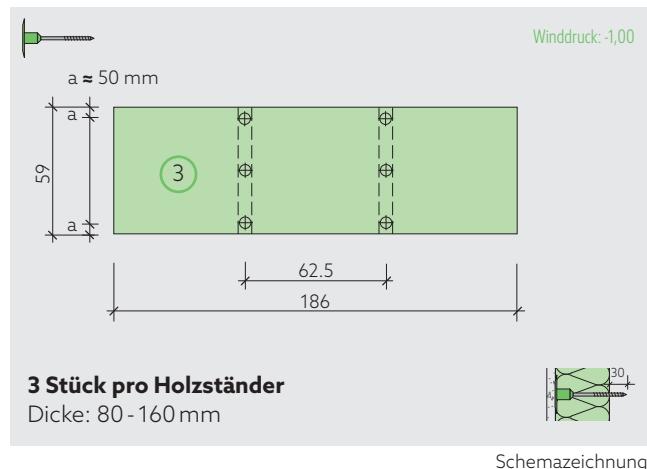
### Hinweis

Winddruck  $w_e$  [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

| <b>Befestigungsmittel nach Zulassung</b>                              |       |
|---|-------|
| <b>Format 188x61 cm</b> ( $A_{Platte} = 1,099 \text{ m}^2$ , Deckmaß) |       |
| Winddruck [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ]                                | -1,00 |
| Plattendicke [mm]   | -1,60 |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]                                | 6     |
| Mindestanzahl pro Holzständer [Stück]                                 | (3)   |

### PAVACASA Befestigungsschraube

### Breitrückenkammern IT. PAVACASA Zulassung



## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

**Untergrund:** Holzständer (Breite mind. 60 mm, Achsmaß 62,5 cm)

**Aufbau:** zweilagig

**Dämmung:** 1. Lage ISOLAIR

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 188x61/186x59 cm

Dicke: 40, 60, 80 mm

Kanten: Nut/Feder umlaufend

**2. Lage ISOLAIR**

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

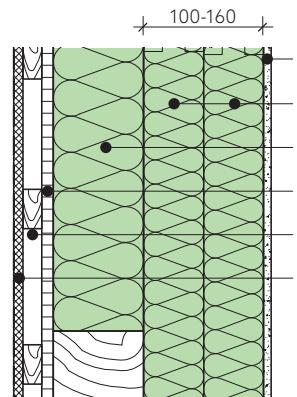
188x61/186x59 cm

60, 80 mm

Nut/Feder umlaufend

**Hinweis:** Die zweilagige Montage wird am Beispiel eines Plattenformates gezeigt. Bei Kombination anderer möglicher Plattenformate, entnehmen Sie die Anzahl der Befestigungsmittel je Lage bitte dem Schnellfinder auf Seite 22-23.

**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.



1. Systemputz
2. 1. Lage **ISOLAIR**
2. Lage **ISOLAIR** für WDVS
3. **PAVAFLEX CONFORT 36**  
flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend, luftdicht verklebt mit **PAVATEX Dichtprodukten**
5. Lattung/Montagehohlräume
6. Innenverkleidung z.B. Gipsfaserplatte

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen. Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5x6 mm = 30 mm  
Holzständer II zur Faser: 10x6 mm = 60 mm

**Breitrückenklammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion  
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.  
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm  
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm



### Hinweis

Winddruck  $w_e$  [ $\text{kN}/\text{m}^2$ ] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

#### Befestigungsmittel nach Zulassung

**1. Lage ISOLAIR, 188 x 61 mm**

**2. Lage ISOLAIR, 188 x 61 mm**

|  | 1. Lage Befestigungsschraube | oder       | 1. Lage Breitrückenklammern | 2. Lage Befestigungsschraube |
|--|------------------------------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| Winddruck [ $\text{kN}/\text{m}^2$ ]   | -1,00                        | -1,60      | -1,00                       | -1,60                        |
| Plattendicke [mm]  |                              | 40, 60, 80 |                             | 60, 80                       |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]<br><b>1. Lage ISOLAIR</b> (zur Lagesicherung) | (4)                          | oder       | (8)                         | -                            |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]<br><b>2. Lage ISOLAIR</b>                     | -                            |            | -                           | 6                            |
| Mindestanzahl pro Holzständer [Stück]<br><b>2. Lage ISOLAIR</b>                      | -                            |            | -                           | (3)                          |

**1. Lage** oder

Winddruck: -1,00

**4 Stück**  
pro  $\text{m}^2$



oder

**8 Stück**  
pro  $\text{m}^2$



Winddruck: -1,00

**3 Stück pro Ständer**



Schemazeichnung

Winddruck: -1,00

Schemazeichnung

## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

### Untergrund: Massivholz

**Aufbau:** einlagig

**Dämmung:** PAVAWALL BLOC

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 60x40/60x40 cm

Dicke: 120 - 240 mm

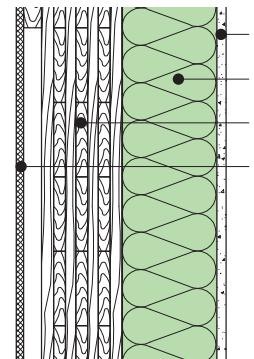
Kanten: stumpfkantig

**PAVATEX Technik-Hotline**

+49 7561 9855-32 oder per Mail  
pavatex-technik@soprema.de



**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.



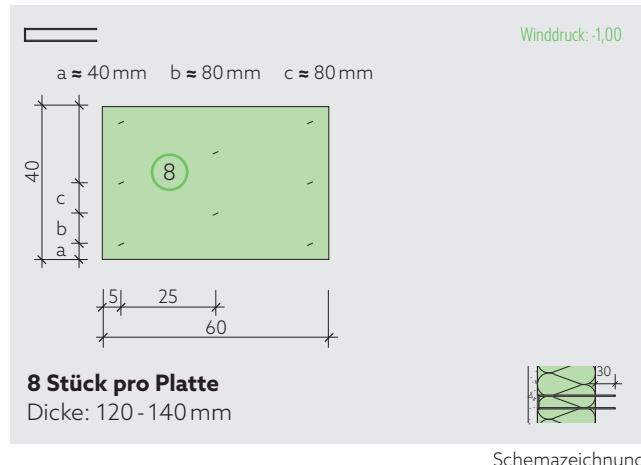
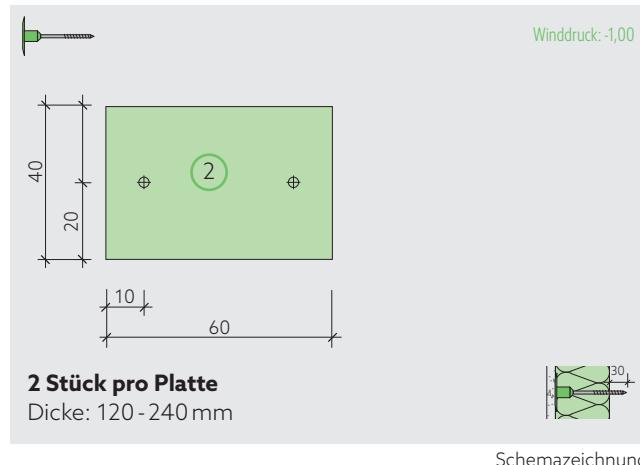
1. Systemputz
2. PAVAWALL BLOC für WDVS
3. Massivholz-Außenwand 170 mm luftdicht verklebt mit PAVATEX Dichtprodukten
4. Innenverkleidung z.B. Gipsfaserplatte

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Massivholz 5x6 mm = 30 mm

**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm).  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken.  
Regelrandabstände Massivholz 5 x 2,0 = 10 mm

**Hinweis**  
Winddruck  $w_e$  [ $\text{kN}/\text{m}^2$ ] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

| <b>Befestigungsmittel nach Zulassung</b>                            |   | <b>PAVACASA Befestigungsschraube</b> |       | <b>Breitrückenkammern lt. PAVACASA Zulassung</b> |       |
|---|---|--------------------------------------|-------|--|-------|
| <b>Format 60x40 cm</b> ( $A_{Platte} = 0,24 \text{ m}^2$ , Deckmaß) |   | -1,00                                | -1,60 | -1,00  | -1,60 |
| Winddruck [ $\text{kN}/\text{m}^2$ ]                                |   |                                      |       |  |       |
| Plattendicke [mm]   |   | 120 - 240                            |       | 120  |       |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]                              | 6 |                                      | 8     | 15   | 20    |
| Mindestanzahl pro Platte [Stück]                                    |   | (2)                                  |       | (8)  |       |



## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

### Untergrund: Massivholz

**Aufbau:** einlagig

**Dämmung:** PAVAWALL BLOC

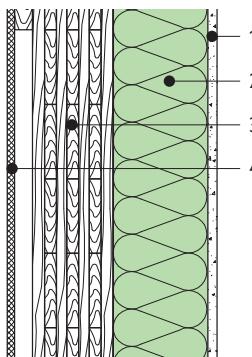
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 300x60 / 300x60 cm

Dicke: 120 - 200 mm

Kanten: stumpfkantig

**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.



1. Systemputz
2. PAVAWALL BLOC für WDVS
3. Massivholz-Außenwand 170 mm luftdicht verklebt mit PAVATEX Dichtprodukten
4. Innendekoration z.B. Gipsfaserplatte

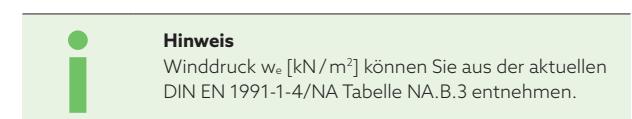
**PAVACASA Befestigungsschraube:** Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen. Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.

Regelrandabstände Dämmplatte 7x6 mm  $\approx 50$  mm  
Massivholz 5x6 mm = 30 mm

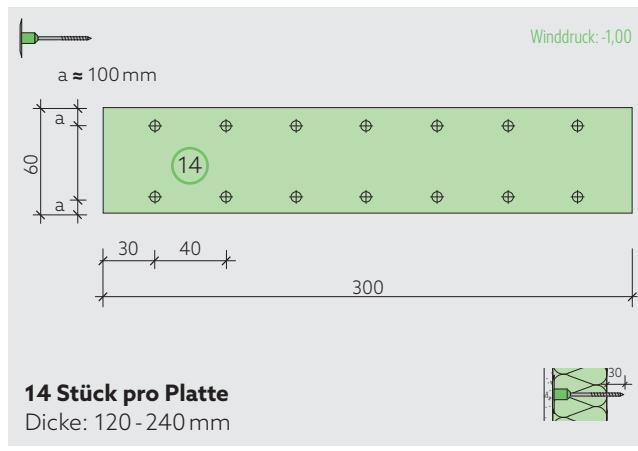
**Breitrückenklemme:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm). Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.

Breitrückenklemme ca. 1-3 mm versenken.

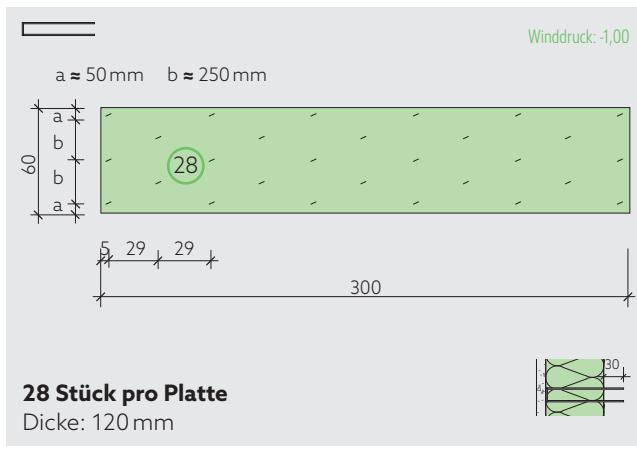
Regelrandabstände Massivholz 5 x 2,0 = 10 mm



| <b>Befestigungsmittel nach Zulassung</b>                             |   | <b>PAVACASA Befestigungsschraube</b> |       | <b>Breitrückenklemmen lt. PAVACASA Zulassung</b> |       |
|--|---|--------------------------------------|-------|--|-------|
| Format 300x60 cm ( $A_{\text{Platte}} = 1,80 \text{ m}^2$ , Deckmaß) |   | -1,00                                | -1,60 | -1,00  | -1,60 |
| Winddruck [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ]                               |   |                                      |       |  |       |
| Plattendicke [mm]  |   | 120 - 240                            |       | 120  |       |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]                               | 6 |                                      | 8     | 15   | 20    |
| Mindestanzahl pro Platte [Stück]                                     |   | (14)                                 |       | (28)   |       |



Schemazeichnung



Schemazeichnung

## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

### Untergrund: Massivholz

**Aufbau:** einlagig

**Dämmung:** PAVAWALL GF XL

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 188x61/186x59 cm

Dicke: 80-160 mm

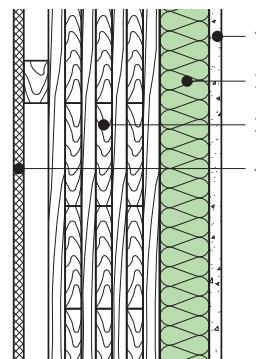
Kanten: Nut/Feder umlaufend

**PAVATEX Technik-Hotline**

+49 7561 9855-32 oder per Mail  
pavatex-technik@soprema.de



**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.



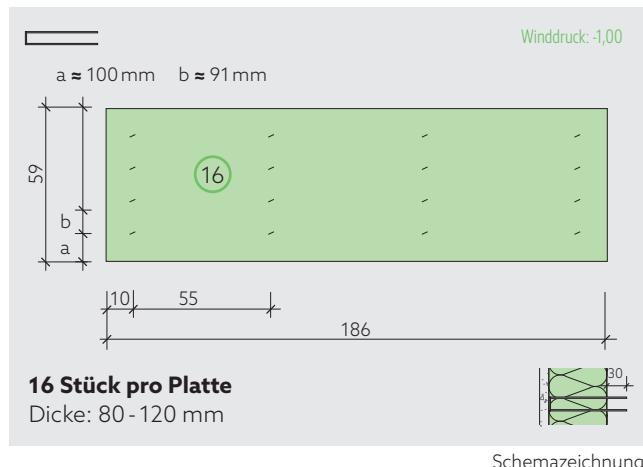
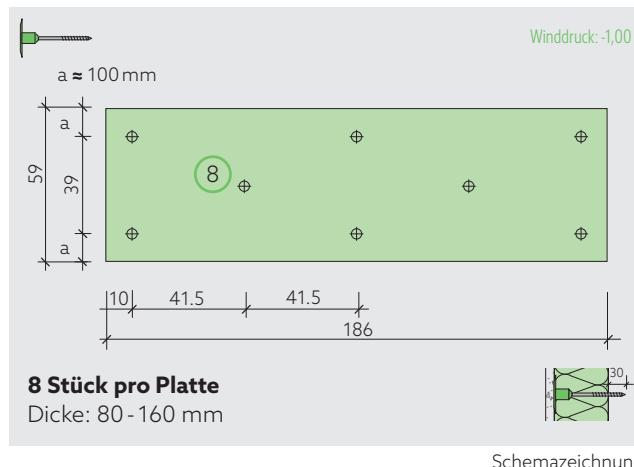
1. Systemputz
2. PAVAWALL GF XL für WDVS
3. Massivholz - Außenwand 170 mm luftdicht verklebt mit **PAVATEX Dichtprodukten**
4. Innenverkleidung z.B. Gipsfaserplatte

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Dämmplatte 7x6 mm  $\approx 50$  mm  
Massivholz 5x6 mm = 30 mm

**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm).  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken.  
Regelrandabstände Massivholz 5 x 2,0 = 10 mm

**Hinweis**  
Winddruck  $w_e$  [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

| <b>Befestigungsmittel nach Zulassung</b><br><b>Format 188x61 cm (A<sub>Platte</sub> = 1,099 m<sup>2</sup>, Deckmaß)</b> |     | <b>PAVACASA</b><br><b>Befestigungsschraube</b> |       | <b>Breitrückenkammern</b><br><b>lt. PAVACASA Zulassung</b> |       |
|---|-----|--|-------|--|-------|
| Winddruck [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ]  |     | -1,00  | -1,60 | -1,00  | -1,60 |
| Plattendicke [mm]   |     | 80 - 160                                       |       | 80 - 120   |       |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]  | 8   | 10   |       | 15   | 20    |
| Mindestanzahl pro Platte [Stück]  | (8) | 10   |       | (16)   |       |



## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

### Untergrund: Massivholz

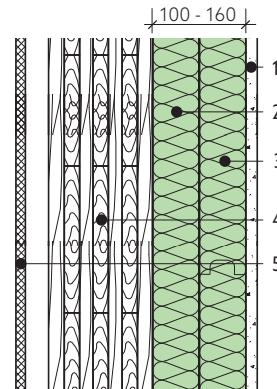
**Aufbau:** zweilagig (max. Dämmdicke 160 mm)  
**Dämmung:** 1. Lage ISOLAIR  
 Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502  
 Format/ Deckmaß: 188x61 / 186x59 cm  
 Dicke: 40, 60, 80 mm  
 Kanten: Nut/Feder umlaufend

**2. Lage ISOLAIR**  
 Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502  
 188x61 / 186x59 cm  
 60, 80 mm  
 Nut/Feder umlaufend

**Hinweis:** Die zweilagige Montage wird am Beispiel eines Plattenformates gezeigt. Bei Kombination anderer möglicher Plattenformate, entnehmen Sie die Anzahl der Befestigungsmittel je Lage bitte dem Schnellfinder auf Seite 22-23.

**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.

**PAVACASA Befestigungsschraube:** Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.  
 Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Dämmplatte 7x6 mm  $\approx 50$  mm

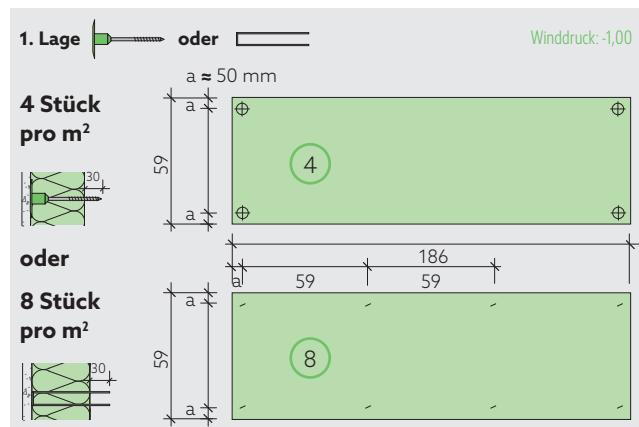


- Systemputz  
 1. 1. Lage ISOLAIR  
 2. 2. Lage ISOLAIR für WDVS  
 3. Massivholz-Außewand 170 mm  
 luftdicht verklebt mit  
**PAVATEX Dichtprodukten**  
 4. Innenverkleidung  
 z.B. Gipsfaserplatte

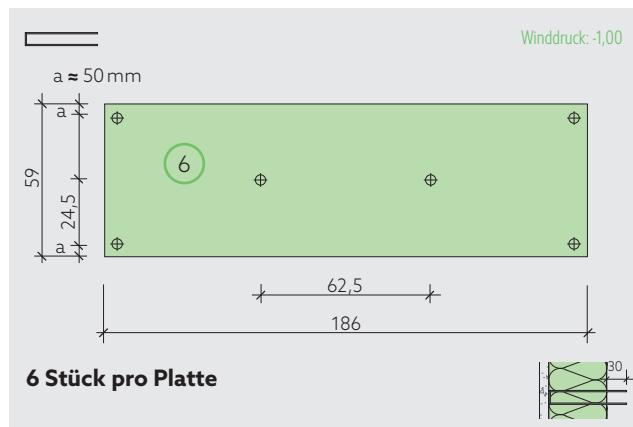
**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_h \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.  
 Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion\*  
 Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken.  
Regelrandabstände Massivholz  $5 \times 2,0 = 10$  mm

**Hinweis**  
 Winddruck  $w_e$  [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

| Befestigungsmittel nach Zulassung  | 1. Lage Befestigungs-schraube | oder       | 1. Lage Breitrück-en-klammern | 2. Lage Befestigungs-schraube |
|--|-------------------------------|------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>1. Lage ISOLAIR, 188 x 61 cm</b>  | -1,00                         | -1,60      | -1,00                         | -1,60                         |
| <b>2. Lage ISOLAIR, 188 x 61 cm</b>  |                               |            |                               |                               |
| Winddruck [ $\text{kN} / \text{m}^2$ ]   |                               |            |                               |                               |
| Plattendicke [mm]  |                               | 40, 60, 80 |                               | 60, 80                        |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]<br><b>1. Lage ISOLAIR</b> (zur Lagesicherung) | (4)                           | oder       | (8)                           | -                             |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück]<br><b>2. Lage ISOLAIR</b>                     | -                             |            | -                             | 6                             |
| Mindestanzahl pro Platte [Stück]<br><b>2. Lage ISOLAIR</b>                           | -                             |            | -                             | (6)                           |



Schemazeichnung



Schemazeichnung

## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

### Untergrund: Massivholz

**Aufbau:** zweilagig

**1. Lage PAVATHERM**

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

Format/ Deckmaß: 110x60 / 110x60 cm

Dicke: 30 - 120 mm

Kanten: stumpfkantig

**2. Lage ISOLAIR**

Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502

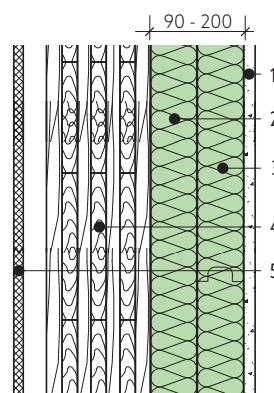
188x61 / 186x59 cm

60, 80 mm

Nut/Feder umlaufend

**Hinweis:** Die zweilagige Montage wird am Beispiel eines Plattenformates gezeigt. Bei Kombination anderer möglicher Plattenformate, entnehmen Sie die Anzahl der Befestigungsmittel je Lage bitte dem Schnellfinder auf Seite 22-23.

**Mindestlänge Befestigungsmittel:** Dämmstoffdicke + evtl. Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm.



**PAVACASA Befestigungsschraube:** Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion.  
Regelrandabstände Dämmplatte 7x6 mm  $\approx$  50 mm

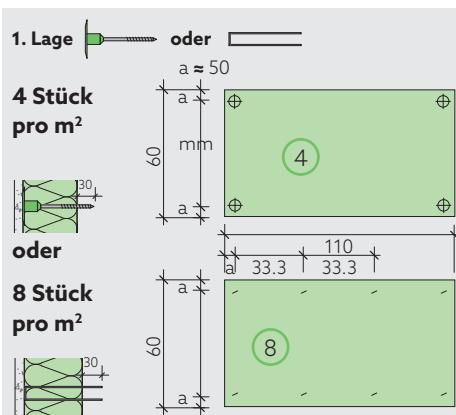
**Breitrückenkammer:** Nach DIN EN 14592 aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ( $d_n \geq 2,0$  mm,  $b_R \geq 27$  mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.  
Verankerungstiefe  $\geq 30$  mm in tragende Konstruktion\*  
Breitrückenkammer ca. 1-3 mm versenken.  
Regelrandabstände Massivholz 10 x 2,0 mm = 20 mm

### Befestigungsmittel nach Zulassung

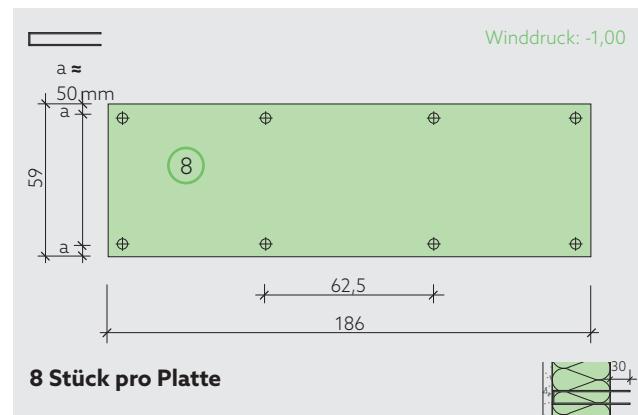
**1. Lage PAVATHERM, 110 x 60 mm**

**2. Lage ISOLAIR, 188 x 61 mm**

|  | <b>1. Lage<br/>Befestigungs-<br/>schraube</b> | <b>oder</b> | <b>1. Lage<br/>Breitrücken-<br/>kammern</b> | <b>2. Lage<br/>Befestigungs-<br/>schraube</b> |
|--|---|-------------|---|---|
| Winddruck $w_e$ [kN/m <sup>2</sup> ]         | -1,00   | -1,60       | -1,00                                       | -1,60   |
| Plattendicke [mm]                            |   | 30 - 120    |   | 60, 80  |
| Mindestanzahl pro m <sup>2</sup> [Stück]     |   |             |   |   |
| <b>1. Lage PAVATHERM</b> (zur Lagesicherung) | (4)   | oder        | (8)   | -   |
| Mindestanzahl pro m <sup>2</sup> [Stück]     |   |             |   |   |
| <b>2. Lage ISOLAIR</b>                       | -   |             | -   | 8   |
| Mindestanzahl pro Platte [Stück]             |   |             |   |   |
| <b>2. Lage ISOLAIR</b>                       | -   |             | -   | (8)   |



Schemazeichnung



Schemazeichnung

## Praxisgerechtes Verfahren - Schnellfinder MASSIVBAU

| <b>Dübelung unter dem Gewebe*</b> |  | <b>PAVACASA Befestigungsdübel nach Zulassung</b> |  |  |                                 |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|
|                                   |  | <b>Winddruck <math>w_e</math></b>                |  |  |                                 |  |  |
|                                   |  | <b>[-0,77 kN/m<sup>2</sup>]</b>                  |  |  | <b>[-0,91 kN/m<sup>2</sup>]</b> |  |  |

|   |   |                    |                          |                                  |                           |                                  |                           |
|---|---|--------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <br>PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1592 | <b>Untergrund: MINERALISCH</b><br>Putzträger-Dämmplatte | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b> |
|   | PAVAWALL BLOC   | 60x40              | 120 - 200                | 4                                | 1                         | 8                                | 2                         |
|   |   | 300x60             | 120 - 200                | 4                                | 8                         | 8                                | 15                        |
|   | PAVAWALL GF XL  | 188x61             | 80 - 160                 | 4                                | 4                         | 8                                | 8                         |

| <b>Dübelung unter dem Gewebe*</b> |  | <b>PAVACASA Befestigungsdübel nach Zulassung</b> |  |  |                                 |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|
|                                   |  | <b>Winddruck <math>w_e</math></b>                |  |  |                                 |  |  |
|                                   |  | <b>[-1,05 kN/m<sup>2</sup>]</b>                  |  |  | <b>[-1,19 kN/m<sup>2</sup>]</b> |  |  |

|  |   |                    |                          |                                  |                           |                                  |                           |
|--|---|--------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <br>PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1592 | <b>Untergrund: MINERALISCH</b><br>Putzträger-Dämmplatte | <b>Format [cm]</b> | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b> |
|  | PAVAWALL BLOC   | 60x40              | 120 - 200                | 12                               | 3                         | 16                               | 4                         |
|  |   | 300x60             | 120 - 200                | 12                               | 22                        | 16                               | 29                        |
|  | PAVAWALL GF XL  | 188x61             | 80 - 160                 | 12                               | 12                        | 16                               | 16                        |

\* für Zugtragfähigkeit des DüBELS im Untergrund von mindestens 0,6 kN/DüBEL  
 Diese Tabellen ersetzen nicht den Standsicherheitsnachweis nach Zulassung Z-33.43-1592.

| <b>Dübelung durch das Gewebe*</b>   |   | <b>PAVACASA Befestigungsdübel nach Zulassung</b> |                          |                                  |                                 |                                  |                           |
|---|---|--|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
|   |   | <b>Winddruck <math>w_e</math></b>                |                          |                                  |                                 |                                  |                           |
|   |   | <b>[-0,55 kN/m<sup>2</sup>]</b>                  |                          |                                  | <b>[-1,00 kN/m<sup>2</sup>]</b> |                                  |                           |
| <br>PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1592 | <b>Untergrund: MINERALISCH</b><br>Putzträger-Dämmplatte | <b>Format [cm]</b>                               | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b>       | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b> |
|   | PAVAWALL BLOC   | 60x40  | 120 - 200                | 4                                | 1                               | 7                                | 2                         |
|   |   | 300x60   | 120 - 200                | 4                                | 8                               | 7                                | 13                        |
|   | PAVAWALL GF XL  | 188x61   | 80 - 160                 | 4                                | 4                               | 7                                | 7                         |

| <b>Dübelung durch das Gewebe*</b>   |   | <b>PAVACASA Befestigungsdübel nach Zulassung</b> |                          |                                  |                           |  |  |
|---|---|--|--------------------------|----------------------------------|---------------------------|--|--|
|   |   | <b>Winddruck <math>w_e</math></b>                |                          |                                  |                           |  |  |
|   |   | <b>[-1,60 kN/m<sup>2</sup>]</b>                  |                          |                                  |                           |  |  |
| <br>PAVACASA Zulassung<br>Z-33.47-1592 | <b>Untergrund: MINERALISCH</b><br>Putzträger-Dämmplatte | <b>Format [cm]</b>                               | <b>Plattendicke [mm]</b> | <b>pro m<sup>2</sup> [Stück]</b> | <b>pro Platte [Stück]</b> |  |  |
|   | PAVAWALL BLOC   | 60x40  | 120 - 200                | 11                               | 3                         |  |  |
|   |   | 300x60   | 120 - 200                | 11                               | 20                        |  |  |
|   | PAVAWALL GF XL  | 188x61   | 80 - 160                 | 11                               | 11                        |  |  |

\* für Zugtragfähigkeit des DüBELS im Untergrund von mindestens 0,6 kN/DüBEL  
 Diese Tabellen ersetzen nicht den Standsicherheitsnachweis nach Zulassung Z-33.43-1592.

## Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

### Untergrund: Mineralisch

Aufbau: einlagig

Dämmung: PAVAWALL BLOC

Verarbeitung gemäß Z-33.43-1592

Format/ Deckmaß: 60x40 cm

Dicke: 120 - 200 mm

Kanten: stumpfkantig

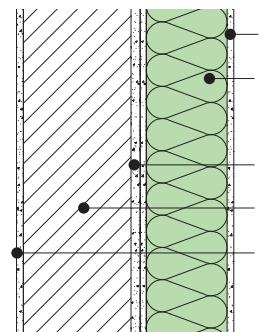
**PAVATEX Technik-Hotline**

+49 7561 9855-32 oder per Mail  
pavatex-technik@soprema.de



- PAVAWALL BLOC wird entweder im Punkt-Wulst-Verfahren mit mind. 40 % Klebeflächenanteil, oder vollflächig verklebt.
- Zusätzlich werden die Platten mit PAVACASA Befestigungsdübeln gemäß unten stehender Tabelle in den tragfähigen Untergrund gedübelt.
- Mindesteindringtiefe im tragfähigen Untergrund beträgt Untergrundklasse A - D 25 mm  
Untergrundklasse E 65 mm\*
- PAVACASA Schraubdübel sind flächenbündig mit der Holzfaserdämmplatte zu setzen und mit dem mitgelieferten Verschlussstopfen zu schließen.
- Dübelklasse PAVACASA Befestigungsdübel 0,20 kN/Dübel
- Nachweis der Standsicherheit muss separat gemäß Zulassung erfolgen.

\* bezieht sich auf die Nutzungskategorie A-D laut EAD 330 196-00-0604  
Altputz/Klebeschicht von max. 30 mm



1. Systemputz
2. PAVAWALL BLOC für WDVS
3. Klebmörtel gemäß Zulassung, Außenputz 20 mm
4. Mauerwerk Vollziegel
5. Innenputz 15 mm

### Hinweis

Winddruck  $w_e$  [ $\text{kN}/\text{m}^2$ ] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-NA Tabelle NA.B.3 entnehmen.

#### Befestigung - siehe Seite 21

Mindestlänge der Befestigungsmittel:  
Plattenstärke + evtl. bestehende Putzstärke + mind. Eindringtiefe 30 mm.

### Befestigungsmittel nach Zulassung

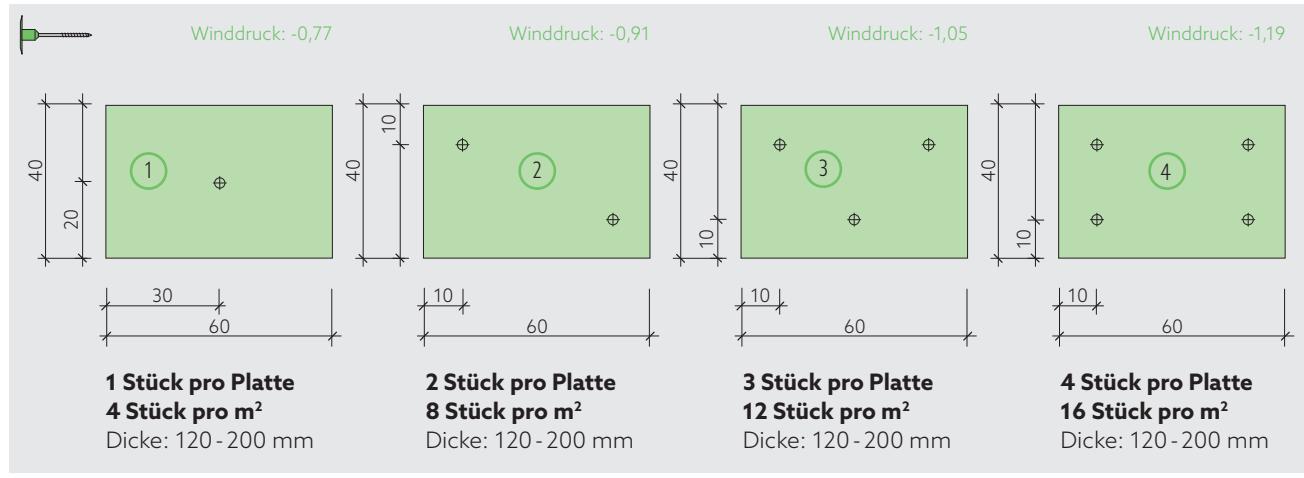
**Format 60 x 40 cm** ( $A_{Platte} = 0,24 \text{ m}^2$ , Deckmaß)

### PAVACASA

**Befestigungsdübel**



|  |         |       |
|--|---------|-------|
| Winddruck [ $\text{kN}/\text{m}^2$ ]   | -0,77   | -0,91 |
| Plattendicke [mm]                      | 120-200 |       |
| Mindestanzahl pro $\text{m}^2$ [Stück] | 4       | 8     |
| Mindestanzahl pro Platte [Stück]       | (1)     | (2)   |



Schemazeichnung

## PAVACASA Zubehör WDVS

**Befestigungsschraube  
für Holzuntergründe**

ISOLAIR, PAVAWALL BLOC und PAVAWALL GF XL werden mit diesen Befestigungsschrauben befestigt. Der Schraubenteller muss flächenbündig mit der Plattenoberfläche gesetzt werden.

Mindesteindringtiefe in tragfähigen Untergrund beachten.

Ø Schraube: 6 mm /TORX 25  
Ø Teller: 60 mm  
inkl. Verschlusspropfen

**Befestigungsdübel****für mineralische Untergründe**

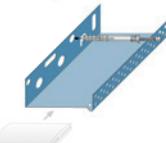
PAVAWALL BLOC und PAVAWALL GF XL werden mit diesen Befestigungsdübeln befestigt. Der Dübelteller muss flächenbündig mit der Plattenoberfläche oder durch das Armierungsgewebe gesetzt werden.

Mindesteindringtiefe in tragfähigen Untergrund beachten.

Ø Dübel: 8 mm /TORX 30  
Ø Teller: 60 mm  
inkl. Verschlusspropfen

**Befestigungsteller für Leibungsplatten Ø 60 mm**

ACHTUNG: Nicht in der Fassadenfläche verwenden.

**Sockelprofil ALU****Sockelprofil-Verbinder Kunststoff**

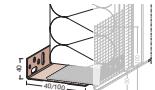
ACHTUNG: Wegen der thermischen Ausdehnung im Stoß der Sockelprofile zwingend notwendig, um Schäden zu vermeiden.

**Aufsteckprofil Alu**

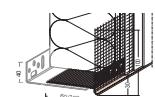
für 10 mm Putz  
Produkt auf Anfrage lieferbar innerhalb 3 - 4 Wochen

**Aufsteckprofil Kunststoff**

für 10 mm Putz  
Produkt auf Anfrage lieferbar innerhalb 3 - 4 Wochen

**Sockelmontageprofil Kunststoff**

Sockelprofiltiefe 40 - 180 mm

**Sockelprofil Kunststoff zum Aufschieben**

Sockelprofiltiefe 60 - 180 mm:  
Bei Verwendung zwischen Perimeterdämmung und Putzträgerplatte ohne Sockelmontageprofil

|  | <b>Dämmstärke<br/>[mm]</b> | <b>Länge<br/>[mm]</b> | <b>Paket<br/>[Stück]</b> |
|--|----------------------------|-----------------------|--------------------------|
|  | 40                         | 80                    | 100                      |
|  | 60                         | 100                   | 100                      |
|  | 80                         | 120                   | 100                      |
|  | 100                        | 140                   | 100                      |
|  | 120                        | 160                   | 100                      |
|  | 140                        | 180                   | 100                      |
|  | 160                        | 200                   | 100                      |
|  | 180                        | 220                   | 100                      |
|  | 200                        | 240                   | 100                      |
|  | 220                        | 260                   | 100                      |
|  | 240                        | 280                   | 100                      |
|  | 60*                        | 115                   | 100                      |
|  | 80*                        | 135                   | 100                      |
|  | 100*                       | 155                   | 100                      |
|  | 120*                       | 175                   | 100                      |
|  | 140*                       | 195                   | 100                      |
|  | 160*                       | 215                   | 100                      |
|  | 180*                       | 235                   | 100                      |
|  | 200*                       | 255                   | 100                      |
|  | 220*                       | 275                   | 100                      |
|  | 240*                       | 295                   | 100                      |
|  | —                          | —                     | 100                      |
|  | 40                         | 2500                  | 10                       |
|  | 60                         | 2500                  | 10                       |
|  | 80                         | 2500                  | 10                       |
|  | 100                        | 2500                  | 10                       |
|  | 120                        | 2500                  | 6                        |
|  | —                          | 30                    | 100                      |
|  | —                          | 2500                  | 20                       |
|  | —                          | 2500                  | 40                       |
|  | 40-180                     | 2000                  | 30                       |
|  | 100 - 180                  |                       |                          |
|  | 40-180                     | 2000                  | 20                       |
|  | 100-180                    |                       | 30                       |

\*bezieht sich auf die Nutzungskategorie A-D laut ETAG 014 Absatz 2.2 + Altputz / Klebeschicht von max. 30 mm

**Weiteres PAVACASA Zubehör für Wärmedämmverbundsysteme:**

PAVACASA Fugendichtband für schlagregen- und winddichte Anschlüsse bei WDVS (Fugenbreite von 3 - 7 mm ).

## Starke Partner - profitieren Sie von unserer Kompetenz

Die von PAVATEX hergestellten Holzfaserdämmplatten eignen sich hervorragend als Putzträgerplatte und bieten die ideale Voraussetzung für ein ökologisches Wärmedämmverbundsystem. Die weitergehende Beratung zu objektspezifischen Anwendungen und zur Verarbeitung der Putze und Zubehörkomponenten erfolgt durch die jeweiligen Systemanbieter. Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen und die Verarbeitungsrichtlinien der Systemanbieter sind zu beachten.

**WDVS-Zulassung**

### WDV-SYSTEME MIT ZULASSUNG



**KNAUF Gips KG**

Telefon +49 (0) 9001 31 2000  
zentrale@knauf.de

WDVS Zulassung (PAVACASA) DIBt Z-33.47-1502 (Holzuntergrund)

- ISOLAIR Dicke 40 - 80 mm
- PAVAWALL GF XL Dicke 80 - 160 mm
- PAVAWALL BLOC (Kleinformat) Dicke 120 - 240 mm
- PAVAWALL BLOC (Großformat) Dicke 120 - 200 mm

WDVS Zulassung (PAVACASA) DIBt Z-33.43-1592 (Mauerwerk mineralisch)

- PAVAWALL GF XL Dicke 80 - 160 mm
- PAVAWALL BLOC (Kleinformat) Dicke 120 - 200 mm



**KNAUF Gips KG**

Telefon +49 (0) 9001 31 2000  
zentrale@knauf.de

WDVS Zulassung DIBt Z-33.47-638 (Holzuntergrund)

- ISOLAIR Dicke 40 - 80 mm
- PAVAWALL GF XL Dicke 80 - 160 mm
- PAVAWALL BLOC (Kleinformat) Dicke 120 - 240 mm
- PAVAWALL BLOC (Großformat) Dicke 120 - 200 mm



**Franken Maxit**

**Mauermörtel GmbH & Co.**  
Telefon +49 (0) 9220 180  
info@franken-maxit.de

WDVS Zulassung DIBt Z-33.43-1488 (Mauerwerk mineralisch)

- PAVAWALL BLOC (Kleinformat) Dicke 120 - 200 mm

### SICHERHEIT MIT PUTZEMPFEHLUNG\*



**Baumit GmbH**

Telefon +49 (0) 8324 921-0  
info@baumit.com



**GIMA GmbH & Co. KG**

Telefon +49 (0) 298 25 92 910  
info@gima-profi.de



**DRACHOLIN GMBH**

Telefon +49 (0) 7123 9656-0  
info@dracholin.de



**SAKRET GmbH**

Telefon +49 (0) 3631 929 3  
info@sakret-ndh.de



**Wolfgang Endress GmbH & Co KG**

Telefon (+49 (0) 9126 2596-0  
info@graefix.de



**Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG**

Telefon +49 (0) 541 601-01  
info@akurit.de



**HASIT Trockenmörtel GmbH**

Telefon +49 (0) 8161 602-0  
info@hasit.de



**Saint-Gobain Weber GmbH**

Telefon +49 (0) 211 91 369-0  
info@sg-weber.de

\*Für die aufgeführten Produkte der hier genannten Firmen ist die Aufnahme in eine Europäisch Technische Bewertung (ETA) beantragt. Bei Einsatz dieser Produkte wird von der Zulassung abgewichen. Dies ist zwischen den Vertragsparteien im Bauvertrag gesondert zu vereinbaren.

## NEUBAU

### Unterfensterbankabdichtung / Zweite Dichtebene

#### Ausgangssituation Rohbauöffnung

1. Brüstungsriegel
2. ISOLAIR Sortiment
3. Wandstiel/Leibungsstiel

#### A Vorbereitung für Unterfensterbankabdichtung

1. Zuschnitt des Unterfensterbankkeils auf die erforderliche Breite und Tiefe. Der Unterfensterbankkeil wird auf dem Brüstungsholz und/oder Holzfaserplatte – je nach Lage des Fensters – verklebt und/oder verschraubt.
2. An der Vorderkante des Unterfensterbankkeils wird ein Fensterbrüstungsprofil mit Putzgewebe verklebt. Nach dem Verputzen dient dieses Profil als Tropfkante und verhindert das Einlaufen von Feuchtigkeit in die ungeschützte, obere Putzkante
3. Zuschnitt des Aufstellholzes für das Fenster in Höhe des Unterfensterbankkeils. Befestigung auf dem Brüstungsholz.

#### B Unterfensterbankabdichtung

1. Einkleben der Unterfensterbankabdichtung/zweite Dichtebene. Die Unterfensterbankabdichtung wird in ihrer Breite so zugeschnitten, dass sie später eine Wanne unter dem Fenster bilden kann. Sie muss so breit sein, dass sie an der Innenseite des Fensterbankprofils bzw. des Fensterprofils – wenn das Fenster ohne Fensterbankprofil eingebaut wird – hochgeklebt werden kann. Die Unterfensterbankabdichtung wird auf dem Unterfensterbankkeil und auf dem Fensterbrüstungsprofil bis zur Vorderkante des Profils vollflächig verklebt.
2. Das Fensterbrüstungsprofil wird vor Verklebung der Unterfensterbankabdichtung ca. 2cm ausgeklinkt, damit es unter der Fensterbank verschwindet und von der Seite nicht mehr zu sehen ist. Die Unterfensterbankabdichtung nicht ausklinken. Diese wird später so zugeschnitten, dass sie die offenliegende Putzkante schützt.
3. Zuschnitt eines ca 15cm langen Stücks PAVACASA Fugendichtband. Das Fugendichtband wird schräg auf die Unterfensterbankabdichtung geklebt und dient zur Ableitung von Feuchtigkeit über den inneren Bereich der Tropfkante.

#### C Einbau Fenster

1. Das Fenster wird vor Einbau mit der Fensterdichtung – z.B. Illmod Trioplex – abgedichtet.
2. Das Fenster wird in die Fensteröffnung eingestellt, ausgerichtet und mit Schrauben oder Schlaudern befestigt.
3. Die Unterfensterbankabdichtung wird hinten etwa 20 mm hochgeklebt.

#### D Einbau Fensterbank

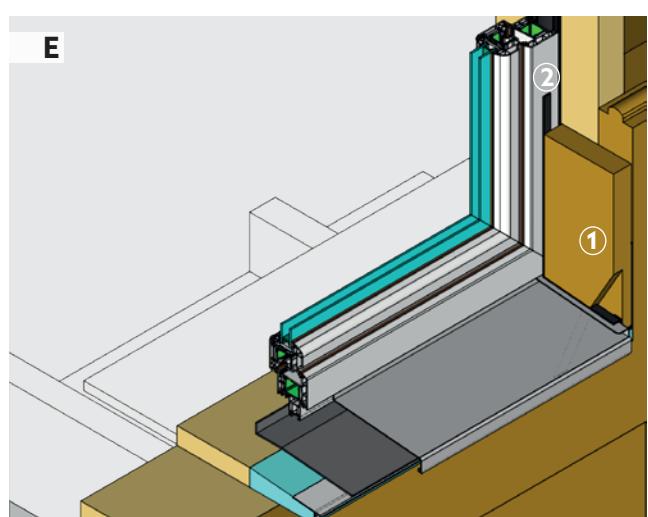
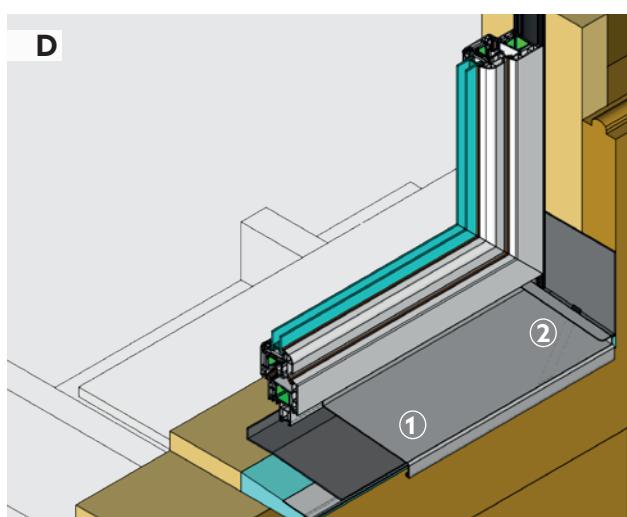
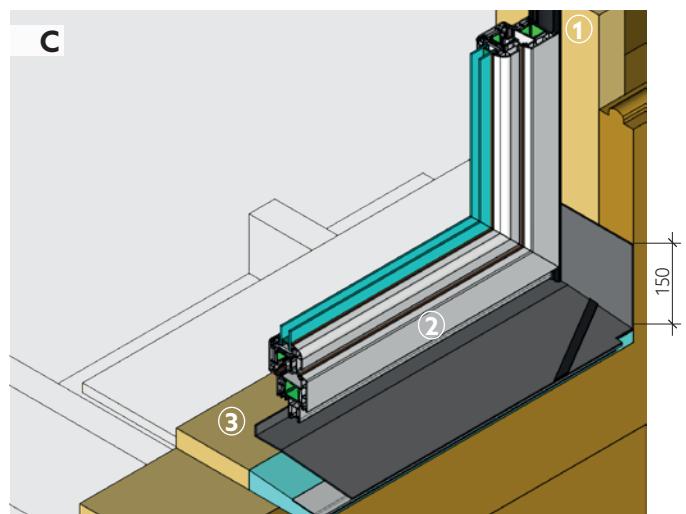
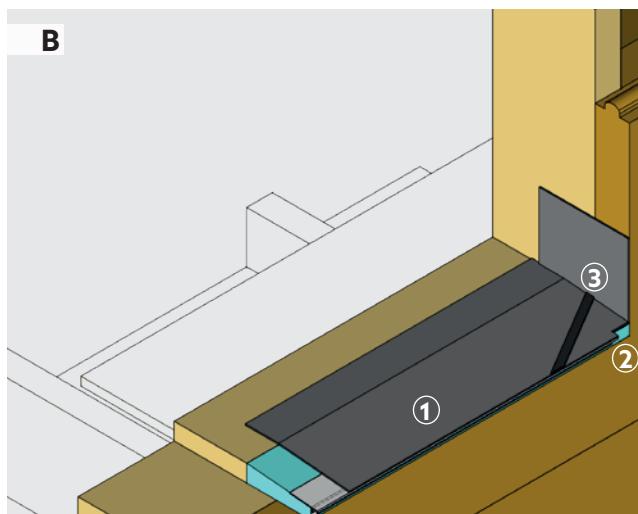
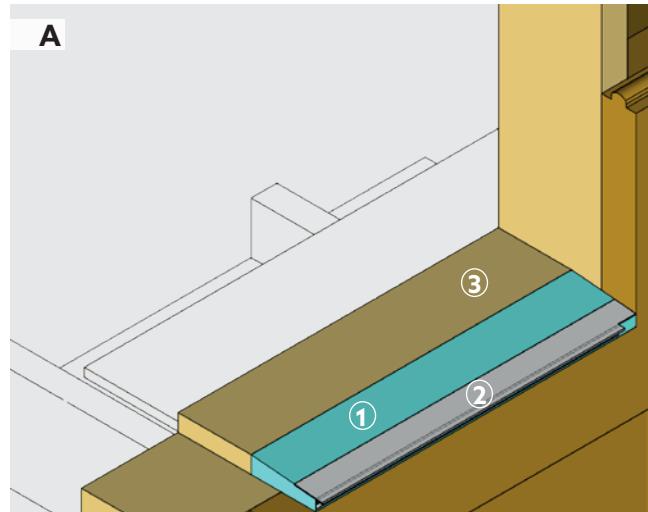
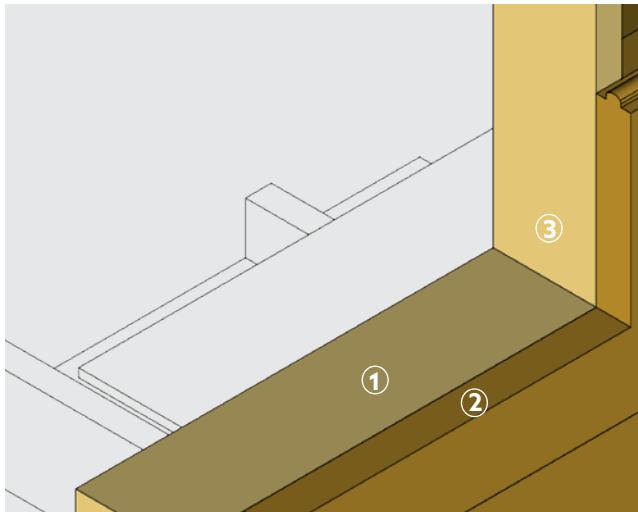
1. Die Fensterbank wird auf der Unterfensterbankabdichtung mit einem geeigneten Fensterbankkleber verklebt. Die dafür notwendigen Kleberäupen sind in einer Dicke von 5-7 mm und mit einem Abstand von ca. 200 mm senkrecht zum Fensterprofil aufzubringen. Nach der Verklebung hat die Fensterbank etwa 3-5 mm Abstand zur Unterfensterbankabdichtung, damit Feuchtigkeit unter der Fensterbank ablaufen kann.
2. Die Fensterbank ist so zuzuschneiden und auszurichten, dass die Innenseite des Bordprofils mit der späteren, fertigen Putzfläche bündig abschließt. Zu beachten sind dazu Leibungsplattendicke plus Putzdicke.

#### E Einbau Leibungsplatte

1. Die Leibungsplatte wird entsprechend der Geometrie des Zwischenraums zwischen Bordprofil und Rohleibung ausgefalzt. Dabei bitte die Fensterbankneigung berücksichtigen. Danach wird vor Einbau das PAVACASA Fugendichtband auf der Stirnseite der Leibungsplatte und an der Kontaktfläche zum Fensterprofil (2) kantenbündig angeklebt. Zusätzlich wird ein Stück PAVACASA Fugendichtband an der Flanke des Bordprofils mit Ausrichtung zur Vorderkante der Leibungsplatte eingeklebt. Dies dient zur Abdichtung und zur zusätzlichen Aufnahme von Ausdehnungen der Fensterbank.

#### 2. Kompriband am Fensterprofil

Im Zwischenraum zwischen Bordprofil und Rohleibung wird vor Einbau der fertig vorbereiteten Leibungsplatte großzügig Fensterbankkleber eingelegt. Die Leibungsplatte wird bei Einbau an der Rohleibung verklebt und mit Schrauben in der Rohleibung temporär fixiert. Die temporäre Verschraubung verhindert das Herausschieben der Leibungsplatte durch die Ausdehnung des Kompribandes, bevor der Kleber trocken ist. Sie kann später entfernt werden. Die Innenseite der Leibungsplatte muss zur Innenseite des Bordprofils in Dicke des späteren Putzes zurückspringen.



## SANIERUNG

### Unterfensterbankabdichtung / Zweite Dichtebene

#### Ausgangssituation (Sanierung)

1. Brüstungsriegel
2. ISOLAIR Sortiment
3. Wandstiel / Leibungsstiel

#### A Vorbereitung für Unterfensterbankabdichtung

1. Zuschnitt des Unterfensterbankkeils auf die erforderliche Breite und Tiefe. Der Unterfensterbankkeil wird auf dem Brüstungsholz und / oder Holzfaserplatte – je nach Lage des Fensters – verklebt und / oder verschraubt.
2. An der Vorderkante des Unterfensterbankkeils wird ein Fensterbrüstungsprofil mit Putzgewebe verklebt. Nach dem Verputzen dient dieses Profil als Tropfkante und verhindert das Einlaufen von Feuchtigkeit in die ungeschützte, obere Putzkante.

#### B Unterfensterbankabdichtung

1. Einkleben der Unterfensterbankabdichtung/zweite Dichtebene. Die Unterfensterbank-abdichtung wird etwa 30 mm breiter als die Breite des Unterfensterbankkeils zugeschnitten, damit sie am Fenster-/Fensterbankprofil aufgekantet und angeklebt werden kann . Die Unterfensterbankabdichtung wird auf dem Unterfensterbankkeil und auf dem Fensterbrüstungsprofil bis zur Vorderkante des Profils vollflächig verklebt.
2. Das Fensterbrüstungsprofil wird vor Verklebung der Unterfensterbankabdichtung ca. 2cm ausgeklinkt, damit es unter der Fensterbank verschwindet und von der Seite nicht mehr zu sehen ist. Die Unterfensterbankabdichtung nicht ausklinken. Diese wird später so zugeschnitten, dass sie die offenliegende Putzkante schützt.

#### C Abdichtung der Leibung im Bereich des Gewerkelochs

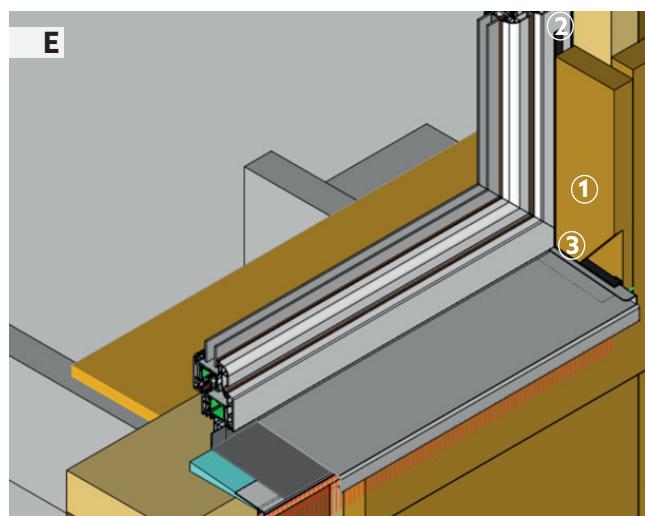
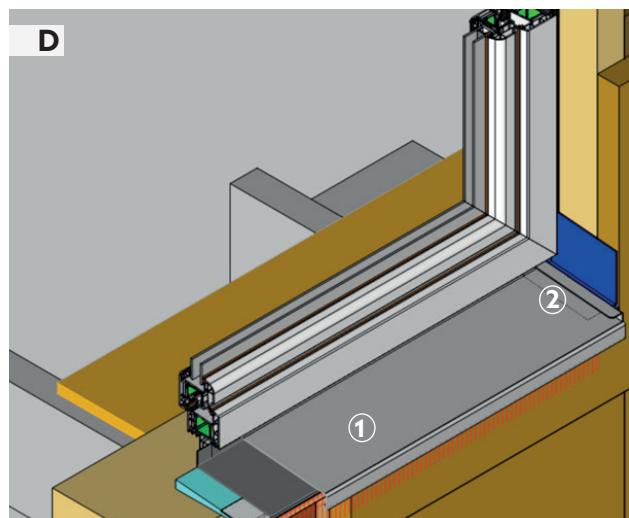
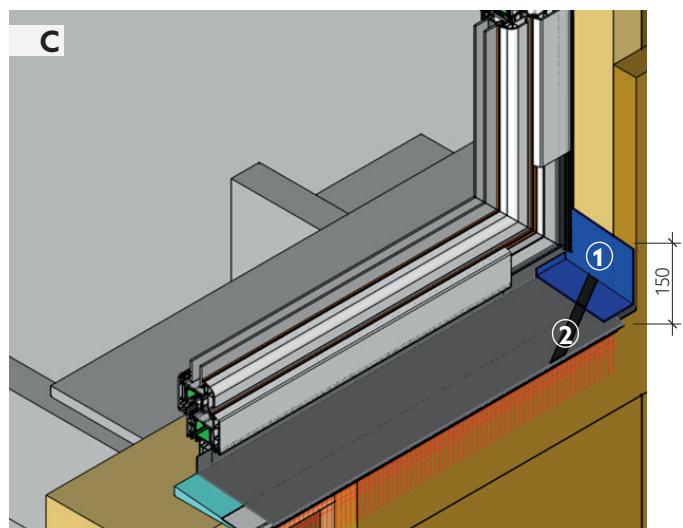
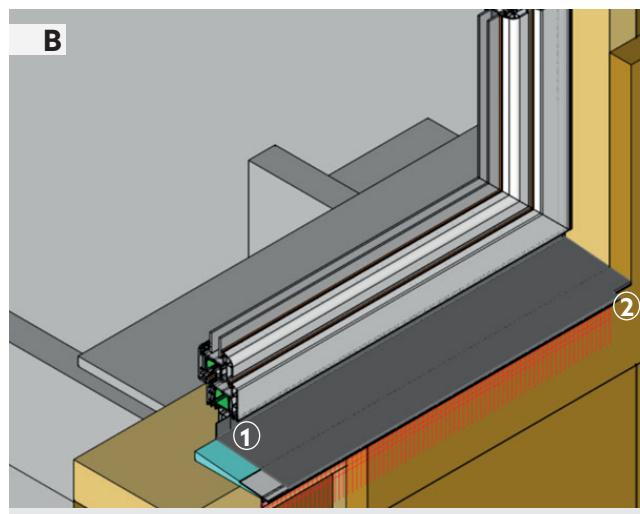
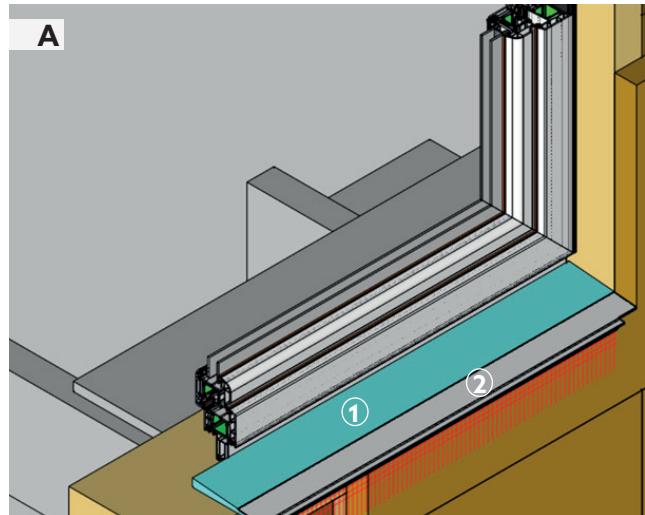
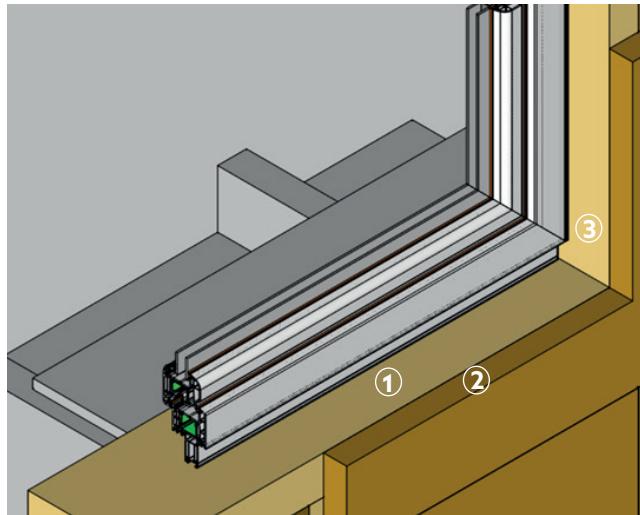
1. Zuschnitt eines Stücks Abdichtungsbahn - hier blau dargestellt -, welche im Anschluss Fensterbrüstung / Fensterleibung bis zur Vorderkante der WDVS-Dämmung angeklebt wird. Die aufgehende Dichtung im Leibungsbereich sollte mind. 150mm betragen. Wenn möglich, die Dichtbahn im Bereich des Gewerkelochs ein Stück zwischen Leibung und Fensterprofil schieben.
2. Zuschnitt eines ca. 15 cm langen Stücks PAVACASA Fugendichtband. Das Fugendichtband wird schräg auf die Unterfensterbankabdichtung geklebt und dient zur Ableitung von Feuchtigkeit über den inneren Bereich der Tropfkante.

#### D Einbau Fensterbank

1. Die Fensterbank wird auf der Unterfensterbankabdichtung mit einem geeigneten Fensterbankkleber verklebt. Die dafür notwendigen Kleberaupen sind in einer Dicke von 5-7 mm und mit einem Abstand von ca. 200 mm senkrecht zum Fensterprofil aufzubringen. Nach der Verklebung hat die Fensterbank etwa 3-5mm Abstand zur Unterfensterbankabdichtung, damit Feuchtigkeit unter der Fensterbank ablaufen kann.
2. Die Fensterbank ist so zuzuschneiden und auszurichten, dass die Innenseite des Bordprofils mit der späteren, fertigen Putzfläche bündig abschließt. Zu beachten sind dazu Leibungsplattendicke plus Putzdicke.

#### D Einbau Leibungsplatte

1. Die Leibungsplatte wird entsprechend der Geometrie des Zwischenraums zwischen Bordprofil und Rohleibung ausgefaltet. Dabei bitte die Fensterbankneigung berücksichtigen. Danach wird vor Einbau das PAVACASA Fugendichtband auf der Stirnseite der Leibungsplatte und an der Kontaktfläche zum Fensterprofil (2) kantenbündig angeklebt. Zusätzlich wird ein Stück PAVACASA Fugendichtband an der Flanke des Bordprofils mit Ausrichtung zur Vorderkante der Leibungsplatte eingeklebt. Dies dient zur Abdichtung und zur zusätzlichen Aufnahme von Ausdehnungen der Fensterbank.
2. Kompriband am Fensterprofil. Im Zwischenraum zwischen Bordprofil und Rohleibung wird vor Einbau der fertig vorbereiteten Leibungsplatte großzügig Fensterbankkleber eingelegt. Die Leibungsplatte wird bei Einbau an der Rohleibung verklebt und mit Schrauben in der Rohleibung temporär fixiert. Die temporäre Verschraubung verhindert das Herausschieben der Leibungsplatte durch die Ausdehnung des Kompribandes, bevor der Kleber trocken ist. Sie kann später entfernt werden.
3. Die Innenseite der Leibungsplatte muss zur Innenseite des Bordprofils in Dicke des späteren Putzes zurückspringen.

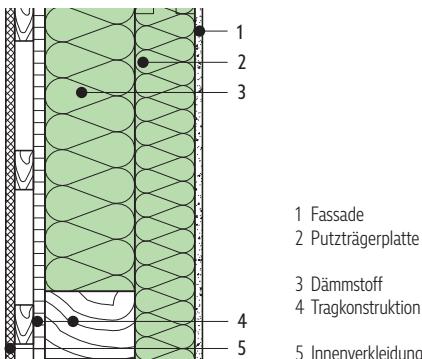


## Konstruktionsbeispiele

Die dargestellten Konstruktionsaufbauten sind eine Hilfestellung und ersetzen nicht die individuelle Detailplanung. In der Eigenverantwortung des jeweiligen Planers liegt die Prüfung dieses Konstruktionsvorschlags auf Vollständigkeit, Anwendbarkeit und die Übereinstimmung mit dem aktuellen Stand der Technik.

### Systemaufbau H2.200-A

Konstruktion 1: Holzständerwand mit WDVS



- 1 Fassade  
2 Putzträgerplatte  
ISOLAIR  
alternativ PAVAWALL GF XL  
3 Dämmstoff  
PAVAFLEX CONFORT 36 zwischen Holzständer  
Holzständer, Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
luftdicht verklebt mit PAVATEX Dichtprodukten  
4 Tragkonstruktion  
Gipsfaserplatte auf Lattung  
5 Innenverkleidung



 natureplus.org  
natürliche nachhaltig bauen

natureplus ist ein Europäisches Qualitätszeichen für Bauprodukte und Einrichtungsgegenstände. Zertifizierte Produkte erfüllen hohe Anforderungen an Klimaschutz, Wohngesundheit und Nachhaltigkeit. Externe Prüfinstitute gewährleisten eine seriöse Prüfung.

Wussten Sie schon?

### Bauphysikalische Kennwerte

| PAVATEX<br>Holzfaser-Dämmung<br>(Putzträgerplatte)<br>[mm] |     | Holzständer<br>mit PAVAFLEX CONFORT 36 zwischen Holzständer<br>[mm] |          |                     |          |                     |          |                     |          |                     |          |                     |          | BAFA<br>förderfähige<br>Konstruktionen |  |
|--|-----|---|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|--|--|
|  |     | 140   |          | 160                 |          | 180                 |          | 200                 |          | 220                 |          | 240                 |          |  |  |
|  |     | U-Wert<br>[W/(m²K)]   | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] |  |  |
| <b>ISOLAIR*</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³          | 40  | 0,230   | 10,9     | 0,210               | 12,5     | 0,193               | 12,4     | 0,179               | 13,1     | 0,166               | 13,9     | 0,155               | 14,6     |  |  |
|  | 60  | 0,208   | 12,5     | 0,192               | 13,2     | 0,177               | 14,0     | 0,165               | 14,7     | 0,154               | 15,5     | 0,145               | 16,2     |  |  |
|  | 80  | 0,191   | 14,0     | 0,177               | 14,8     | 0,164               | 15,5     | 0,154               | 16,2     | 0,144               | 17,0     | 0,136               | 17,7     |  |  |
| <b>PAVAWALL GF XL*</b><br>WLS 042<br>Rohdichte 130 kg/m³   | 80  | 0,182   | 13,1     | 0,169               | 13,8     | 0,158               | 14,6     | 0,148               | 15,3     | 0,139               | 16,0     | 0,131               | 16,8     |  |  |
|  | 100 | 0,167   | 14,3     | 0,156               | 15,0     | 0,146               | 15,8     | 0,138               | 16,5     | 0,130               | 17,3     | 0,123               | 18,0     |  |  |
|  | 120 | 0,155   | 15,5     | 0,145               | 16,2     | 0,137               | 17,0     | 0,123               | 18,9     | 0,122               | 18,5     | 0,116               | 19,2     |  |  |
|  | 140 | 0,144   | 16,7     | 0,136               | 17,4     | 0,128               | 18,1     | 0,122               | 18,9     | 0,166               | 19,6     | 0,11                | 20,4     |  |  |
|  | 160 | 0,135   | 17,9     | 0,127               | 18,6     | 0,121               | 19,3     | 0,151               | 20,1     | 0,109               | 20,8     | 0,105               | 21,6     |  |  |

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm.

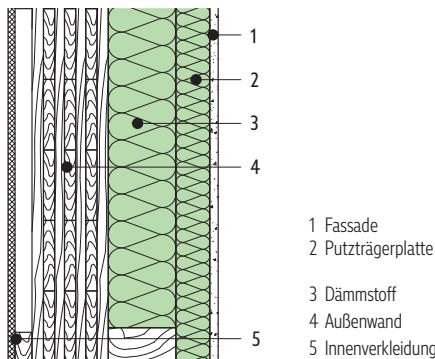
WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

\*ISOLAIR ist in den Stärken 40 - 80 mm und PAVAWALL GF XL Stärken 80 - 160 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.

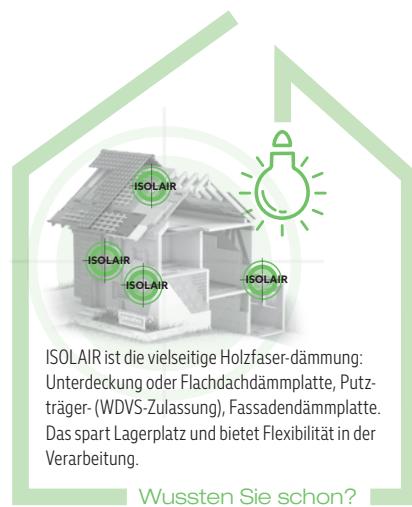


## Systemaufbau

Konstruktion 2: Massivholzwand mit WDVS auf Holzständer



- 1 Fassade  
2 Putzträgerplatte  
3 Dämmstoff  
4 Außenwand  
5 Innenverkleidung
- Systemputz  
**ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL  
**PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer  
Massivholzwand 100 mm  
Gipsfaserplatte auf Lattung



## Bauphysikalische Kennwerte

| PAVATEX<br>Holzfaserdämmung<br>(Putzträgerplatte)<br>[mm] |     | Massivholz-Außenwand (WLS 130) <b>100 mm</b><br>mit <b>PAVAFLEX CONFORT 36</b> zwischen Holzständer<br>[mm] |          |                     |          |                     |          |                     |          |                     |          |
|---|-----|---|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|
|   |     | 120   |          | 140                 |          | 160                 |          | 180                 |          | 200                 |          |
|   |     | U-Wert<br>[W/(m²K)]   | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] |
| <b>ISOLAIR*</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³         | 40  | 0,212   | 15,9     | 0,194               | 16,7     | 0,179               | 17,5     | 0,166               | 18,4     | 0,155               | 19,2     |
|   | 60  | 0,194   | 17,4     | 0,179               | 18,3     | 0,166               | 19,1     | 0,154               | 19,9     | 0,145               | 20,8     |
|   | 80  | 0,179   | 18,9     | 0,166               | 19,8     | 0,154               | 20,6     | 0,145               | 21,4     | 0,136               | 22,3     |
| <b>PAVAWALL GF XL*</b><br>WLS 042<br>Rohdichte 130 kg/m³  | 80  | 0,174   | 18,0     | 0,161               | 18,8     | 0,150               | 19,7     | 0,141               | 20,5     | 0,133               | 21,4     |
|   | 100 | 0,160   | 19,2     | 0,150               | 20,1     | 0,140               | 20,9     | 0,132               | 21,7     | 0,125               | 22,6     |
|   | 120 | 0,149   | 20,4     | 0,139               | 21,2     | 0,131               | 22,1     | 0,124               | 22,9     | 0,118               | 23,8     |
|   | 140 | 0,139   | 21,6     | 0,131               | 22,4     | 0,124               | 23,3     | 0,117               | 24,1     | 0,111               | 24,9     |
|   | 160 | 0,130   | 22,8     | 0,123               | 23,6     | 0,117               | 24,4     | 0,111               | 25,3     | 0,106               | 26,1     |

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm.

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

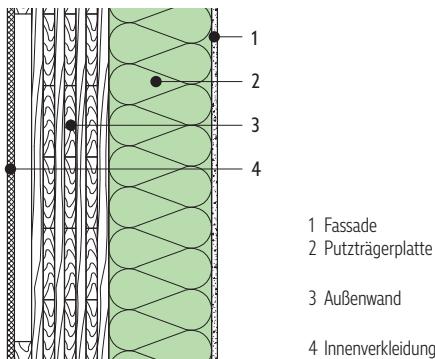
\*ISOLAIR ist in den Stärken 40 - 80 mm und PAVAWALL GF XL Stärken 80 - 160 mm in der WDVS-Zulassung PAVACASA DIBt Z 33.47-1502 verankert.





### Systemaufbau H2.202-A

Konstruktion 3: Massivholzwand mit WDVS



1 Fassade  
 2 Putzträgerplatte  
**PAVATEX BLOC**  
 alternativ PAVAWALL GF XL  
 Massivholzwand 100 mm  
 luftdicht verklebt mit **PAVATEX Dichtprodukten**  
 Gipsfaserplatte auf Lattung



Wussten Sie schon?

### Bauphysikalische Kennwerte

| PAVATEX<br>Holzfaserdämmung<br>(Putzträgerplatte)<br>[mm] | Massivholz-Außenwand (WLS 130)<br>[mm] |          |                     |          |                     |          |                     |          |                     |          | BAFA<br>förderfähige<br>Konstruktionen |  |
|---|--|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|--|--|
|   | 90 (BSP)                               |          | 100 (BSP)           |          | 120 (BSP)           |          | 170 (Thoma)         |          | 340 (MHM)           |          |  |  |
|   | U-Wert<br>[W/(m²K)]                    | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] |  |  |
| <b>PAVAWALL BLOC*</b><br>WLS 042<br>Rohdichte 130 kg/m³   | 120                                    | 0,251    | 14,9                | 0,248    | 15,4                | 0,239    | 16,8                | 0,219    | 20,4                | 0,17     | 32,6                                   |  |
|   | 140                                    | 0,226    | 16,1                | 0,222    | 16,6                | 0,215    | 18,0                | 0,198    | 21,6                | 0,157    | 33,8                                   |  |
|   | 160                                    | 0,204    | 17,3                | 0,201    | 17,7                | 0,195    | 19,2                | 0,181    | 22,8                | 0,146    | 35,0                                   |  |
|   | 180                                    | 0,186    | 18,4                | 0,183    | 18,9                | 0,178    | 20,4                | 0,167    | 24,0                | 0,137    | 36,2                                   |  |
|   | 200                                    | 0,171    | 19,6                | 0,168    | 20,1                | 0,164    | 21,6                | 0,154    | 25,2                | 0,128    | 37,3                                   |  |
| <b>PAVAWALL GF XL*</b><br>WLS 042<br>Rohdichte 130 kg/m³  | 80                                     | –        | –                   | –        | –                   | –        | 0,276               | 18,2     | 0,203               | 30,4     |  |  |
|   | 100                                    | 0,287    | 13,8                | 0,281    | 14,2                | 0,270    | 15,7                | 0,224    | 19,3                | 0,185    | 31,5                                   |  |
|   | 120                                    | 0,253    | 14,9                | 0,248    | 15,4                | 0,239    | 16,8                | 0,219    | 20,4                | 0,170    | 32,6                                   |  |
|   | 140                                    | 0,226    | 16,1                | 0,222    | 16,6                | 0,215    | 18,0                | 0,198    | 21,6                | 0,157    | 33,8                                   |  |
|   | 160                                    | 0,204    | 17,3                | 0,201    | 17,7                | 0,195    | 19,2                | 0,181    | 22,8                | 0,146    | 35,0                                   |  |

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

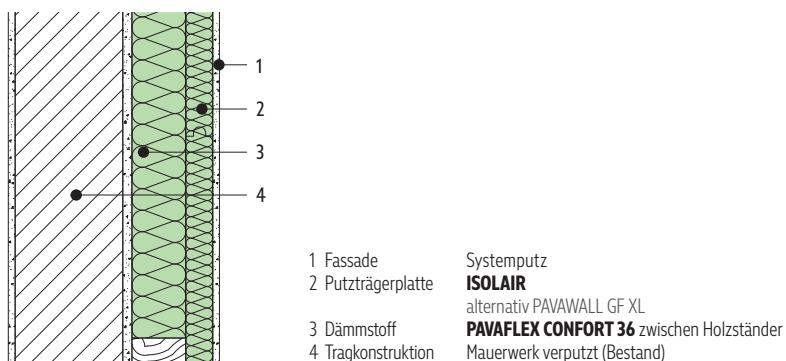
\*PAVAWALL BLOC ist in den Stärken 120 - 240 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.

\*PAVAWALL GF XL ist in den Stärken 80 - 160 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.



## Systemaufbau

Konstruktion 4: Mauerwerk (Bestand) mit WDVS auf Holzständer



## Bauphysikalische Kennwerte

| PAVATEX<br>Holzfaserdämmung<br>mit WDVS-Zulassung<br>[mm] |     | Holzständer mit PAVAFLEX CONFORT 36 auf<br>Mauerwerk Vollziegel MZ 1400 (WLS 580) 240 mm<br>[mm] |          |                     |          |                     |          |                     |          |                     |          |
|---|-----|--|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|
|   |     | 120  |          | 140                 |          | 160                 |          | 180                 |          | 200                 |          |
|   |     | U-Wert<br>[W/(m²K)]  | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] |
| <b>ISOLAIR*</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³         | 40  | 0,239  | 17,7     | 0,216               | 18,5     | 0,198               | 19,3     | 0,182               | 20,1     | 0,169               | 21,0     |
|   | 60  | 0,216  | 19,2     | 0,197               | 20,0     | 0,182               | 20,9     | 0,168               | 21,7     | 0,157               | 22,6     |
|   | 80  | 0,197  | 20,7     | 0,181               | 21,5     | 0,168               | 22,4     | 0,156               | 23,2     | 0,146               | 24,0     |
| <b>PAVAWALL GF XL*</b><br>WLS 042<br>Rohdichte 130 kg/m³  | 80  | 0,191  | 19,8     | 0,176               | 20,6     | 0,163               | 21,5     | 0,152               | 22,3     | 0,143               | 23,1     |
|   | 100 | 0,175  | 21,0     | 0,162               | 21,8     | 0,151               | 22,7     | 0,142               | 23,5     | 0,134               | 24,4     |
|   | 120 | 0,161  | 22,2     | 0,150               | 23,0     | 0,141               | 23,9     | 0,133               | 24,7     | 0,125               | 25,5     |

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm.

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

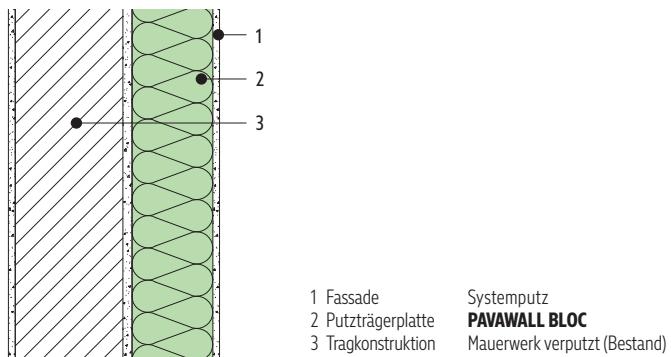
\*ISOLAIR ist in den Stärken 40 - 80 mm und PAVAWALL GF XL Stärken 80 - 160 mm in der WDVS-Zulassung PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.





### Systemaufbau H2.200-A

Konstruktion 5: Mauerwerk (Bestand) mit WDVS



### Bauphysikalische Kennwerte

| <b>Holzfaserdämmung</b><br>mit WDVS-Zulassung<br>[mm]   |     | <b>Außenwand Bestand</b><br>[240 mm]      |          |  |          |  |          |  |          |
|---|-----|---|----------|--|----------|--|----------|--|----------|
|   |     | <b>Vollziegel</b><br>MZ 1400<br>(WLS 580) |          | <b>Hochlochziegel</b><br>MW NM/DM 750<br>(WLS 380) |          | <b>Kalksandstein</b><br>MW 1400<br>(WLS 700) |          | <b>Betonhohlblockst.</b><br>Gr. 2 MW NM 1400 (WLS 700) |          |
|   |     | U-Wert<br>[W/(m²K)]                       | φ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)]                                | φ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)]                          | φ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)]                                    | φ<br>[h] |
| <b>PAVAWALL BLOC*</b><br>WLS 042<br>Rohdichte 130 kg/m³ | 140 | -   | -        | 0,238  | 17,8     | -  | -        | -  | -        |
|   | 160 | 0,225                                     | 19,5     | 0,214  | 19,0     | 0,228  | 18,6     | 0,228  | 18,6     |
|   | 180 | 0,203                                     | 20,7     | 0,194  | 20,2     | 0,206  | 19,8     | 0,206  | 19,8     |
|   | 200 | 0,185                                     | 21,8     | 0,178  | 21,4     | 0,187  | 21,0     | 0,187  | 21,0     |

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

\*\*PAVAWALL BLOC ist in den Stärken 120 - 200 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1592



## Systemanbieter für Putzfassaden

Die von PAVATEX hergestellten Holzfaserdämmplatten eignen sich hervorragend als Putzträgerplatte und bieten die ideale Voraussetzung für ein ökologisches Wärmedämmverbundsystem. Die weitergehende Beratung zu objektspezifischen Anwendungen und zur Verarbeitung der Putze und Zubehörkomponenten erfolgt durch die jeweiligen Systemanbieter. Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen und die Verarbeitungsrichtlinien der Systemanbieter sind zu beachten.

In der **Onlinebroschüre „Außenputz-Systemlösungen“** finden Sie alle unsere Partner und die passenden Putzempfehlungen: [www.pavatex.de/download](http://www.pavatex.de/download).  
[www.pavatex.de/services/pavatex-systemgarantie](http://www.pavatex.de/services/pavatex-systemgarantie).



**WDVS Zulassung (PAVACASA) DIBt Z-33.47-1502** (Holzuntergrund)

ISOLAIR Dicke 40-80 mm, PAVAWALL-GF 80-160 mm,

PAWALL-BLOC Dicke 120-240 mm.

**WDVS Zulassung (PAVACASA) DIBt Z-33.43-1592** (Mauerwerk mineralisch)

PAWALL-GF Dicke 80-160 mm, PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) Dicke 120-200 mm

**pavatex**  
**PAVACASA**

**knauf**

KNAUF Gips KG  
D-97346 Lichtenfels  
Tel.: (0900) 31-2000  
zentrale@knauf.de

*Verarbeitungsrichtlinien der Putzhersteller sind einzuhalten.*

**WDVS-Zulassung**

**Unterputz / Klebmörtel** Vor der Putzbeschichtung ist der Untergrund zu prüfen.

| Produktname | Unterputz |                             | Auftragsmenge (nass)<br>[kg/m²] | Dicke<br>[mm] |
|-------------|-----------|-----------------------------|---------------------------------|---------------|
|             | Holzbau   | mineralische<br>Untergründe |                                 |               |
| Lustro*     | x         | x                           | 5,0                             | 5,0 – 7,0     |
| Luis        | x         |                             | 6,0                             | 4,0 – 5,0     |
| SM700*      |           | x                           | 7,0                             | 5,0 – 7,0     |
| SM700 Pro*  | x         | x                           | 7,0                             | 5,0 – 7,0     |

Beim Einsatz als Unterputz ist auf die Dämmplatten eine Press-Spatelung und in einem zweiten Arbeitsgang der Unterputz frisch in frisch vollflächig auf die Dämmplatten aufzutragen. **„Klebmörtel“**: Bei mineralischen Untergründen ist zuerst eine Press-Spatelung + einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkte in der Mitte der Plattenfläche mit mind. 40% Klebmörtel oder eine vollflächige Verklebung zu berücksichtigen. Dübeln nach Herstellervorschrift.

**Bewehrung**

| Produktname                 | Flächengewicht<br>[g/m²] | Maschenweite<br>[mm] |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------|
| Armiergewebe 5 x 5          | ca. 205                  | 5x5                  |
| Standard Armiergewebe 4 x 4 | ca. 165                  | 4x4                  |

**Oberputz**

| Produktname    | Zulassung |                             | Auftragsmenge<br>[kg/m²] | Dicke<br>[mm] |
|----------------|-----------|-----------------------------|--------------------------|---------------|
|                | Holzbau   | mineralische<br>Untergründe |                          |               |
| SP 260         | x         | x                           | 3,0 – 5,0                | 2,0 – 5,0     |
| RP 240         | x         | x                           | 4,0 – 5,0                | 3,0 – 5,0     |
| Carrara        | x         | x                           | 8,0                      | 5,0           |
| Noblo          | x         | x                           | 3,0 – 3,7                | 2,0 – 3,0     |
| Mak3           | x         |                             | 11,0 – 13,0              | 6,0 – 8,0     |
| SM700 Pro      | x         | x                           | 2,5 – 4,2                | 2,0 – 3,0     |
| Conni S        | x         | x                           | 2,4 – 3,9                | 1,5 – 3,0     |
| Kati S         | x         | x                           | 2,4 – 3,0                | 1,5 – 3,0     |
| Noblo Filz 1,0 |           | x                           | 1,6 – 8,0                | 1,0 – 5,0     |
| Noblo Filz 1,5 |           | x                           | 2,2 – 7,5                | 1,5 – 5,0     |

**Anstrich**

| Produktname          | Auftragsmenge<br>[l/m²] | Mindestanzahl<br>Anstriche |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|
| Siliconharz EG-Farbe | 0,2 – 0,4               | Aufbauabhängig             |

Technische Merkblätter zu den genannten Knauf-Produkten finden Sie unter [www.knauf.de](http://www.knauf.de).

**PAVATEX Technik-Hotline**

+49 7561 9855-32 oder per Mail

[pavatex-technik@soprema.de](mailto:pavatex-technik@soprema.de)

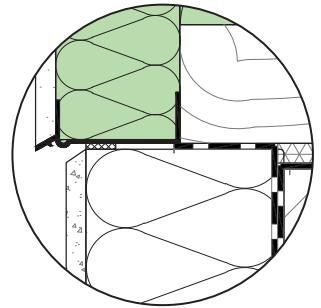
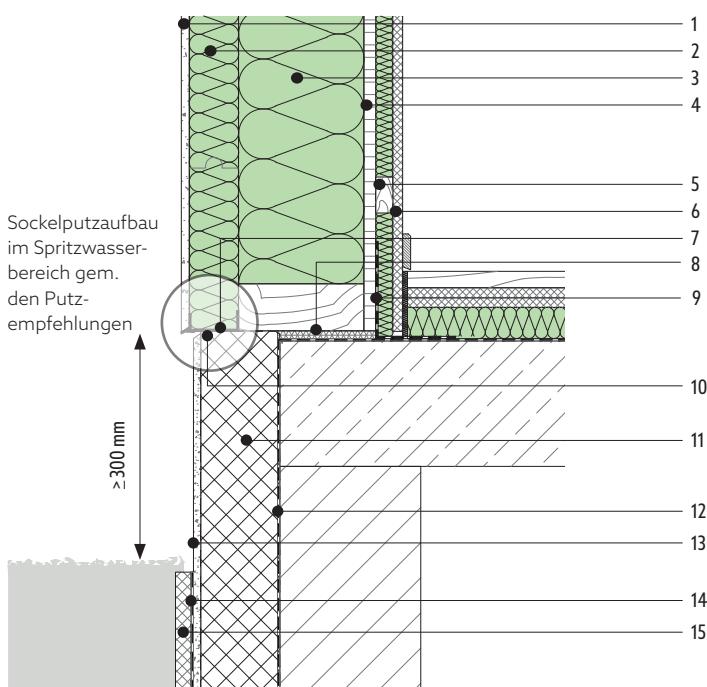


## Details Holzrahmenbauweise

### Sockelanschluss

#### Detail 1

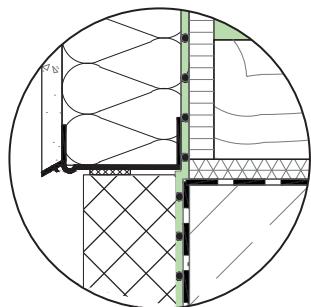
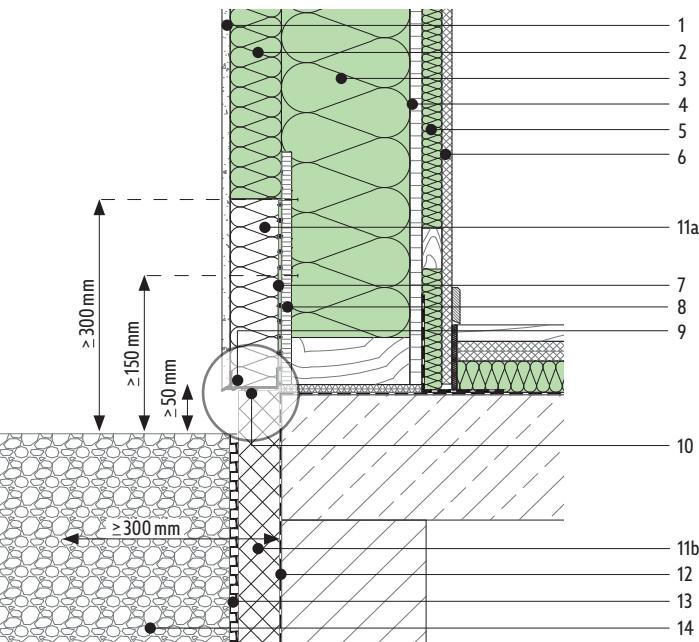
Sockel – Keller beheizt mit Sockelabschlussprofil



1. Systemputz
2. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
3. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
5. Installationsebene ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
6. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
7. **PAVACASA Sockelprofil** Kunststoff / Aluminium
8. Quellmörtel
9. Luftdichter Wandanschluss zur Bodenplatte mit  
**PAVATEX Dichtprodukten**
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. Perimeterdämmung
12. Bauwerksabdichtung
13. Sockelarmierungsputz
14. mineral., elastische Dichtungsmasse
15. Noppenschutzfolie

#### Detail 2

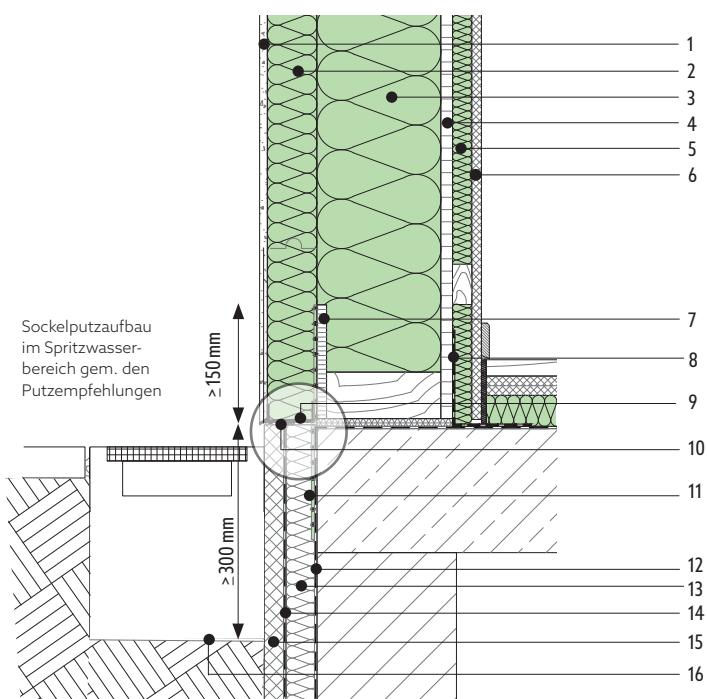
Sockel – Zusatzmaßnahme Perimeterdämmung auf Holzwerkstoff



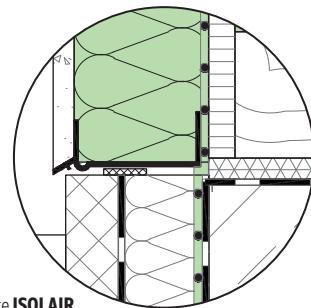
1. Systemputz
2. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
3. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
5. Installationsebene ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
6. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
7. Sopralene Flam 30
8. Holzwerkstoffplatte z.B. zementgebundene Faserplatte
9. **PAVACASA Sockelprofil** Kunststoff / Aluminium
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. a Feuchteunempfindlicher Dämmstoff z.B. Kork oder EPS  
b Perimeterdämmung z.B. XPS
12. Bauwerksabdichtung (gem. DIN 18533)
13. Noppenschutzfolie
14. Kiesschüttung 16/32 (gem. DIN 68800)

### Detail 3

Sockel – Terrassenanschluss

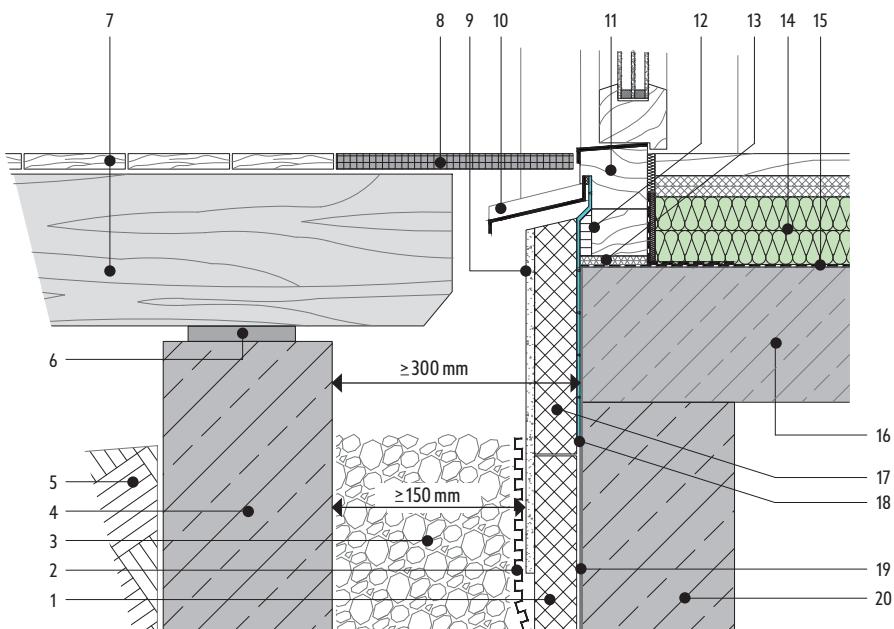


1. Systemputz
2. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
3. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stoße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
5. Installationsebene ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
6. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
7. Holzwerkstoffplatte z.B. zementgebundene Faserplatte
8. Wandanschluss luftdicht mit Bodenplatte verklebt mit  
**PAVATEX Dichtprodukten**
9. **PAVACASA Sockelprofil** Kunststoff / Aluminium
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. SOPRALENE Flam 30
12. Bauwerksabdichtung
13. Perimeterdämmung , z.B. XPS
14. mineral., elastische Dichtungsmasse
15. Dränplatte
16. Rinnenkasten



### Detail 4

Sockel – Terrassentüre barrierefrei mit Anschluss an die Holzterrasse

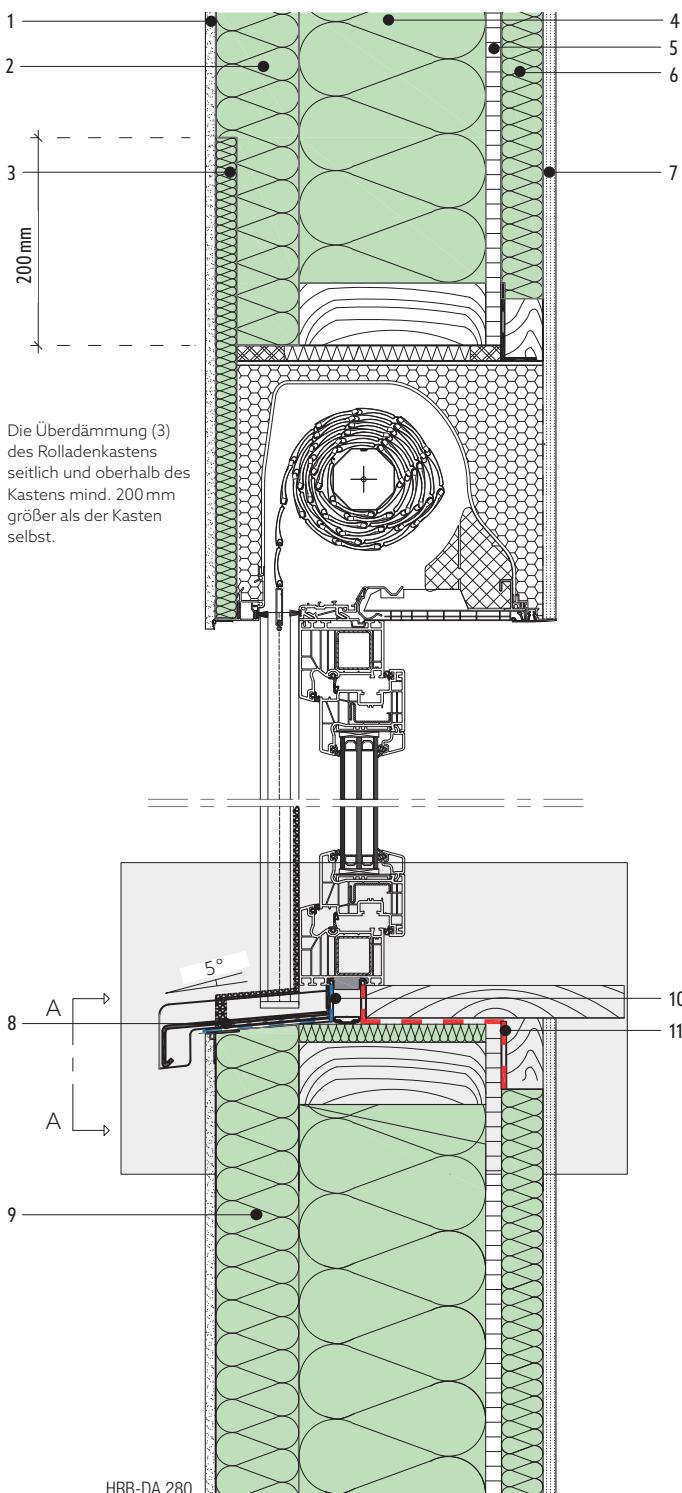


1. Perimeterdämmung
2. Dränelement gem. DIN 4095
3. Kies gem. DIN 4095
4. Fundament
5. Gelände/Erdreich
6. feuchtebeständiges Auflager
7. Unterkonstruktion/Terrassenbelag/Terrassendielen
8. Gitterrost
9. Sockelputz/Sockelabdichtung
10. Fensterbank abgedichtet gem. DIN 18542
11. Türschwelle mit barrierefreier Eignung
12. Bodeneinstandsprofil mit Aufdopplung
13. Quellmörtel
14. Fußbödenaufbau z.B. mit **PAVABOARD**
15. horizontale Abdichtung der Bodenplatte gem. DIN 18533, z.B. SOPRALENE Flam 30 (bei nicht unterkellerten Gebäuden)
16. Bodenplatte/Kellerdecke
17. Perimeter-Dämmstreifen
18. Abdichtung **ALSAN FLASHING NEO**  
mit ALSAN FLEECE 110P
19. Abdichtung gem. DIN 18533  
(bei Ausführung mit Keller)
20. Fundament/Kellerwand

## Fensteranschluss

### Detail 5

Fenster Außenkanne Tragwerk mit Anschluss von Rolladenkasten-Innenrevision und Fensterbank



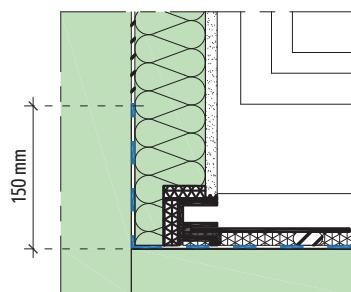
#### Hinweis:

Fensterbänke müssen grundsätzlich schlagregendicht ausgeführt werden. Zusätzlich muss eine zweite wasserableitende Dichtebene unter der Fensterbank ausgeführt werden.

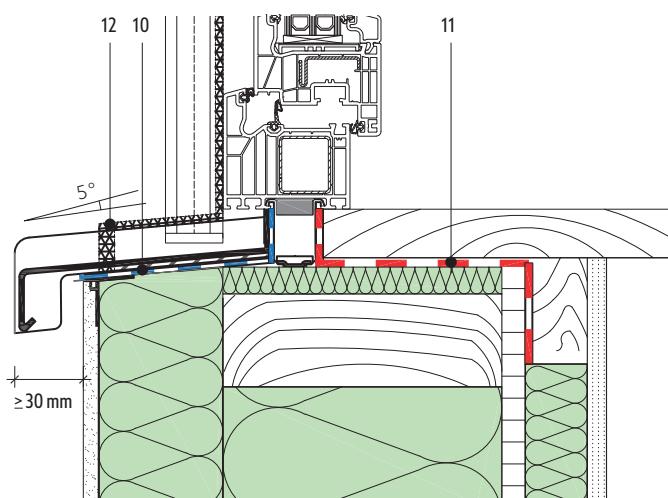
Schritt für Schritt Verarbeitungshinweise mit Bildern finden Sie auf Seite 42 - 45.

- Lufdichter Anschluss
- Unterfensterbankabdichtung

Schnitt A-A



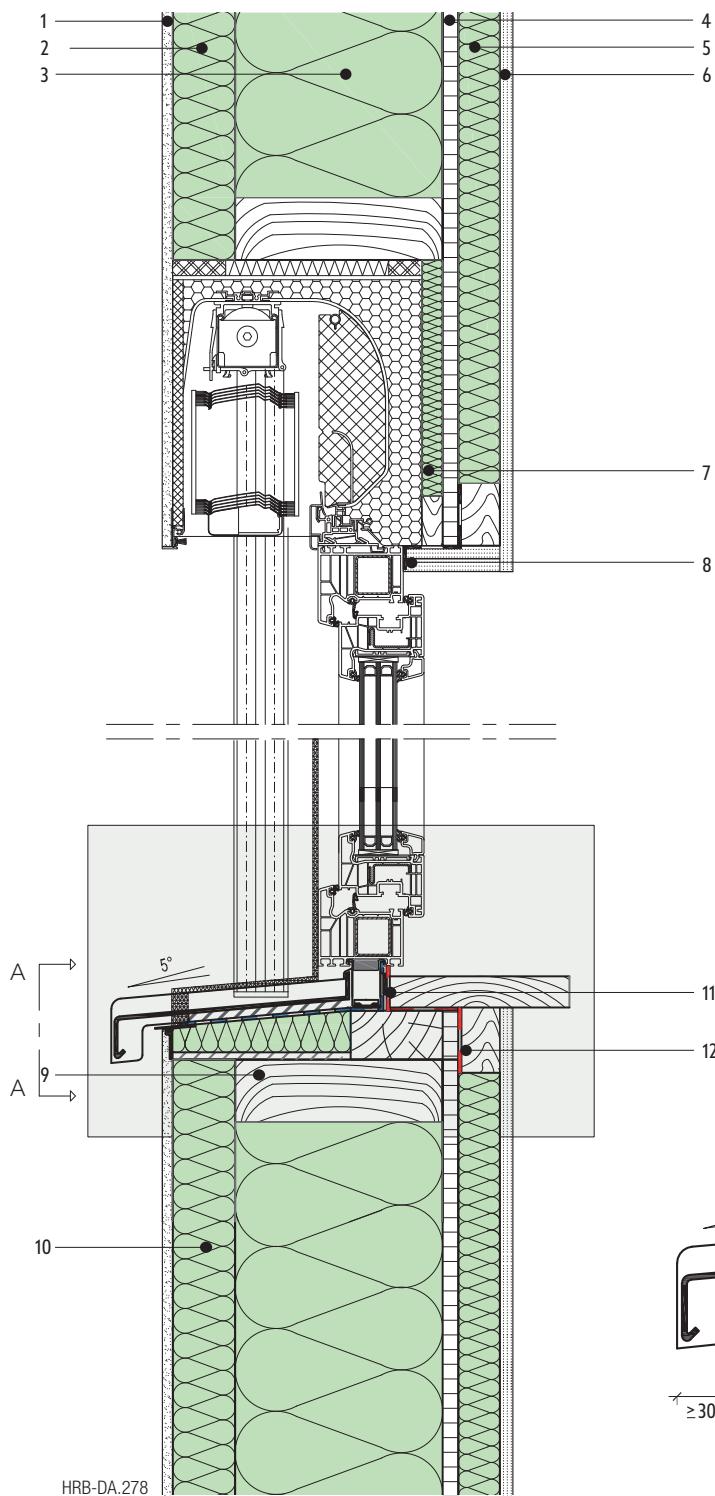
1. Systemputz
2. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
3. Dämm- und Leibungsplatte **ISOLAIR** mit **PAVACOLL**  
streifenweise an Putzträgerplatte oder glw. verklebt  
und mit Klammern oder Tellerschrauben befestigt
4. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
5. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
6. Installationsebene ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
7. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
8. Kleberaupe in Gefällerichtung unter der Fensterbank  
zur elastischen Fixierung, Abstand < 30 cm
9. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
10. Zweite Dichtebene mit **PAVATAPE 150 / 300**,  
am Blendrahmen sowie an  
das Putzanschlussprofil verklebt
11. Dampfbremse **PAVATEX DB 3,5** mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** an Holzwerkstoffplatte  
luftdicht angeschlossen
12. Fugendichtband **PAVACASA** umlaufend



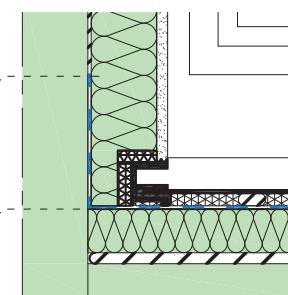
### Detail 6

Fensteranschlag mittig zum Tragwerk mit Anschluss von Raffstorekasten und Fensterbank (Neubau)

- Luftpichter Anschluss
- Unterfensterbankabdichtung



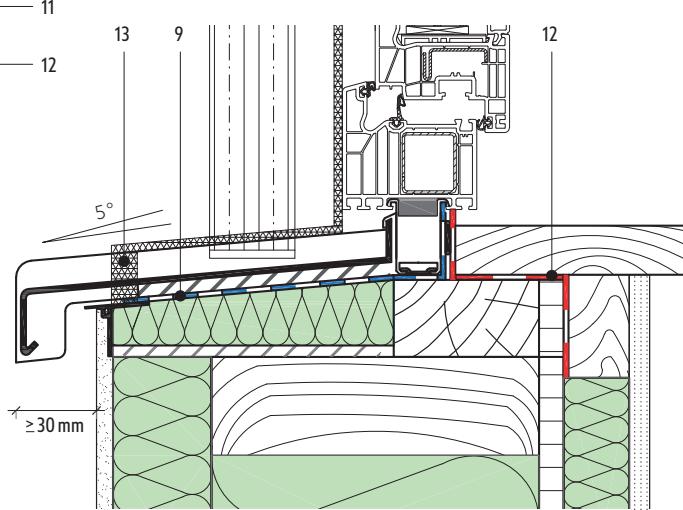
Schnitt A-A



Achtung:

Vorkomprimierte Fugendichtbänder unter der Fensterbank ca. 10-15 mm von Rohbauleibung nach innen verlegen. Zwischenraum zur Belüftung/Austrocknung offen lassen

1. Systemputz
2. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR** alternativ PAVAWALL GF XL
3. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
5. Installationsebene ausgedämmt mit **PAVAFLEX CONFORT 36**
6. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
7. Flexibler Holzfaserdämmstoff **PAVAFLEX CONFORT 36**
8. Luftdichte Verklebung mit **PAVATEX Dichtprodukten**
9. Zweite Dichtebene mit **PAVATAPE 150 /300**, hinterlaufsicher mit Blendrahmen sowie an das Putzanschlussprofil verkleben
10. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR** alternativ PAVAWALL GF XL
11. Fensterbankdämmkeil in Gefällerichtung mit elastischer Kleberaupe fixiert, Abstand < 30 cm
12. Dampfbremse **PAVATEX DB 3,5** mit **PAVATEX Dichtprodukten** an Holzwerkstoffplatte luftdicht angeschlossen
13. Fugendichtband **PAVACASA** umlaufend

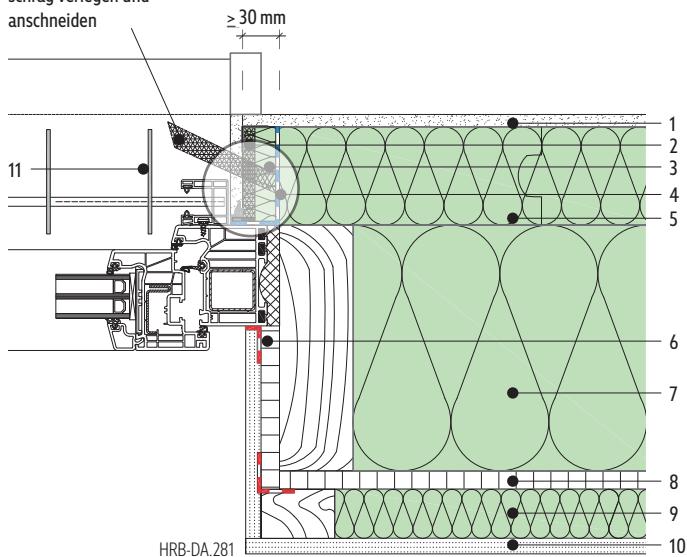


**Detail 9**

Fensteranschlag Außenkante Tragwerk und seitlicher Fensteranschluss mit Rollladenführungsschiene (Horizontalschnitt)

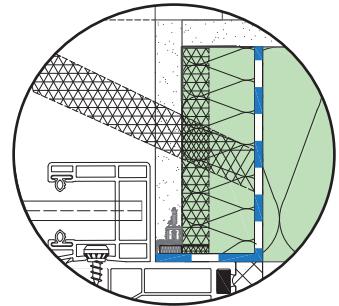
**Fugendichtband PAVACASA**

schräg verlegen und anschneiden



— Luftpider Anschluss

— Unterfensterbankabdichtung



1. Systemputz
2. Fugendichtband **PAVACASA**
3. Leibungsplatte **ISOLAIR** verklebt mit **PAVACOLL** und mit Klammen oder Tellerschrauben befestigt (zwischen Rolladenführungsschiene und Leibungsplatte mind. 2 mm Luft lassen)
4. Zweite Dichtebene mit **PAVATEX PAVATAPE 150 / 300** abgeklebt
5. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR** alternativ **PAVAWALL GF XL**
6. Luftdichte Verklebung am Fensterrahmen mit **PAVATEX Dichtprodukten**
7. Dämmung **PAVAFLEX CONFORT 36**
8. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
9. Installationsebene ausgedämmt mit **PAVAFLEX CONFORT 36**
10. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
11. Kleberaupe in Gefällerichtung unter der Fensterbank mit elastischer Kleberaupe fixiert, Abstand < 30 cm

**Hinweis:**

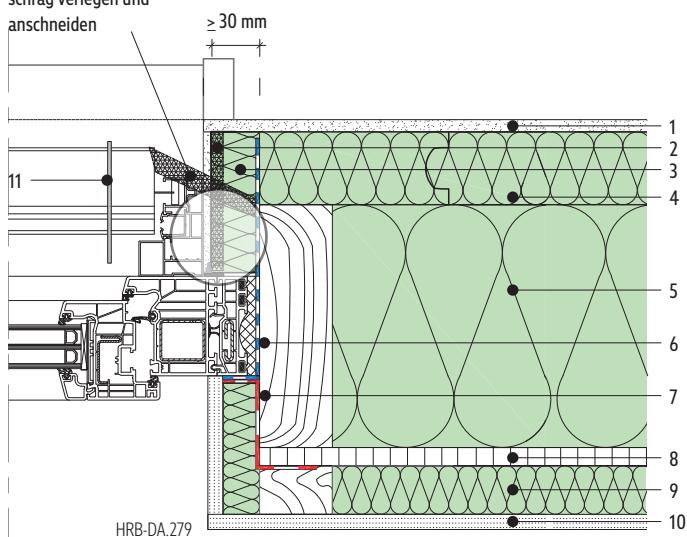
Fensterbänke müssen grundsätzlich schlagregendicht ausgeführt werden. Zusätzlich muss eine zweite wasserableitende Dichtebene und der Fensterbank ausgeführt werden.

**Detail 10**

Fensteranschlag mittig zum Tragwerk und seitlicher Fensteranschluss mit Raffstoreführungsschiene (Horizontalschnitt)

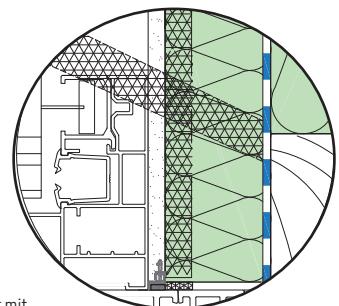
**Fugendichtband PAVACASA**

schräg verlegen und anschneiden



— Luftpider Anschluss

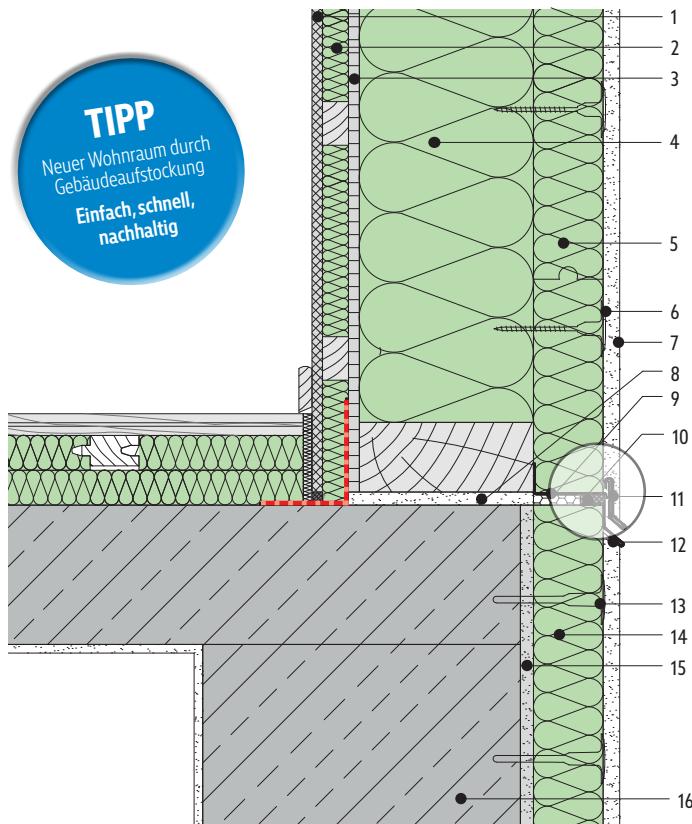
— Unterfensterbankabdichtung



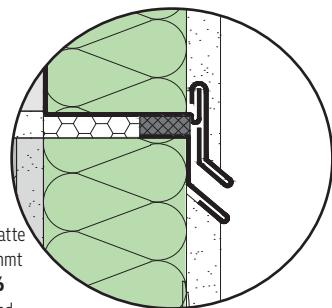
1. Systemputz
2. Fugendichtband **PAVACASA**
3. Leibungsplatte **ISOLAIR** verklebt mit **PAVACOLL** und mit Klammen oder Tellerschrauben befestigt (zwischen Rolladenführungschiene und Leibungsplatte mind. 2 mm Luft lassen)
4. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR** alternativ **PAVAWALL GF XL**
5. Dämmung **PAVAFLEX CONFORT 36**
6. Unterfensterbankabdichtung / Zweite Dichtebene mit **PAVATEX PAVATAPE 150 / 300** abgeklebt
7. Luftdichte Verklebung am Fensterrahmen mit **PAVATEX Dichtprodukten**
8. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
9. Installationsebene ausgedämmt mit **PAVAFLEX CONFORT 36**
10. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
11. Kleberaupe in Gefällerichtung unter der Fensterbank mit elastischer Kleberaupe fixiert, Abstand < 30 cm

### Detail 11

Aufstockung auf bestehendes ungedämmtes Gebäude



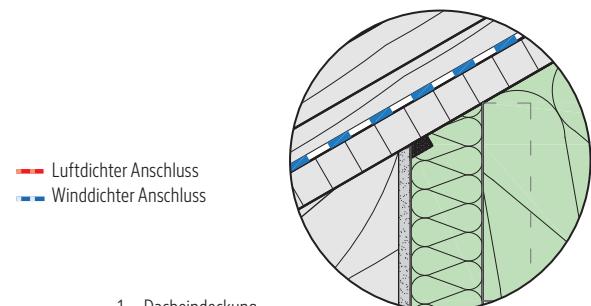
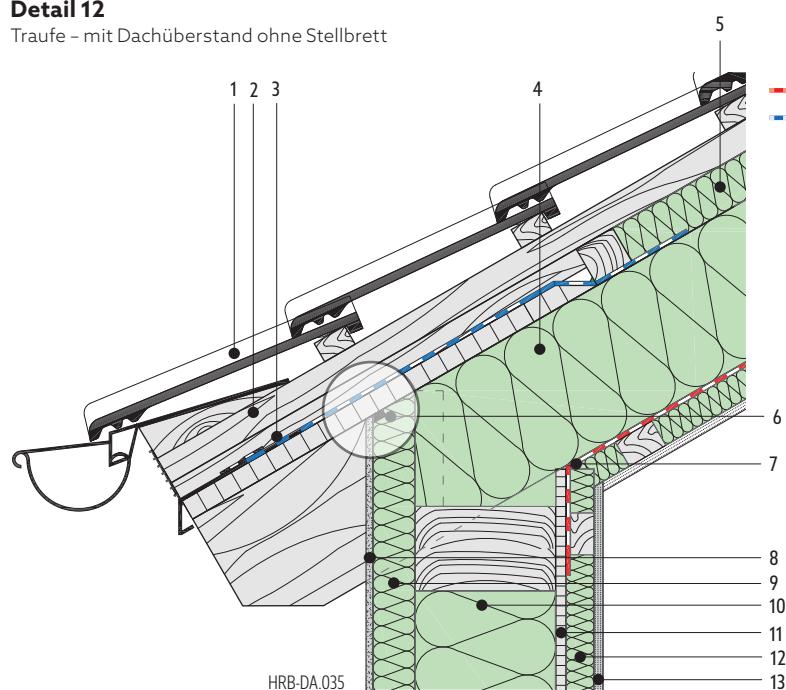
1. Innenverkleidung  
Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
2. Installationsebene ausgedämmt  
mit **PAVAFLEX CONFORT 36**
3. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
4. Dämmstoff zwischen Holzständer **PAVAFLEX CONFORT 36**
5. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
6. Befestigung **PAVACASA** Schraube für Holzuntergrund  
alternativ Breitückenklammern nichtrostend
7. Systemputz
8. Geeigneter Quellmörtel
9. Sockelabschlussprofil
10. **PAVACASA** Fugendichtband
11. Gleitlager-Aufsteckprofil
12. Gleitlager-Unterteil
13. Befestigung **PAVACASA** Dübel  
für mineralischen Untergrund
14. Dämm- und Putzträgerplatte  
**PAVAWALL BLOC**  
alternativ PAVAWALL GF XL
15. Bestehendes Putzsystem
16. Bestand



### Traufe

#### Detail 12

Traufe – mit Dachüberstand ohne Stellbrett



1. Dacheindeckung
2. Lattung / Konterlattung
3. Abdeckbahn **PAVATEX ADB** auf 3-Schichtplatte
4. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Sparren
5. Dämm- und Unterdeckplatte **ISOLAIR** Sortiment
6. **PAVACASA Fugendichtband**
7. Dampfbremse **PAVATEX DB 3.5**  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
8. Systemputz
9. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
10. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
11. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
12. Installationsebene ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
13. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte

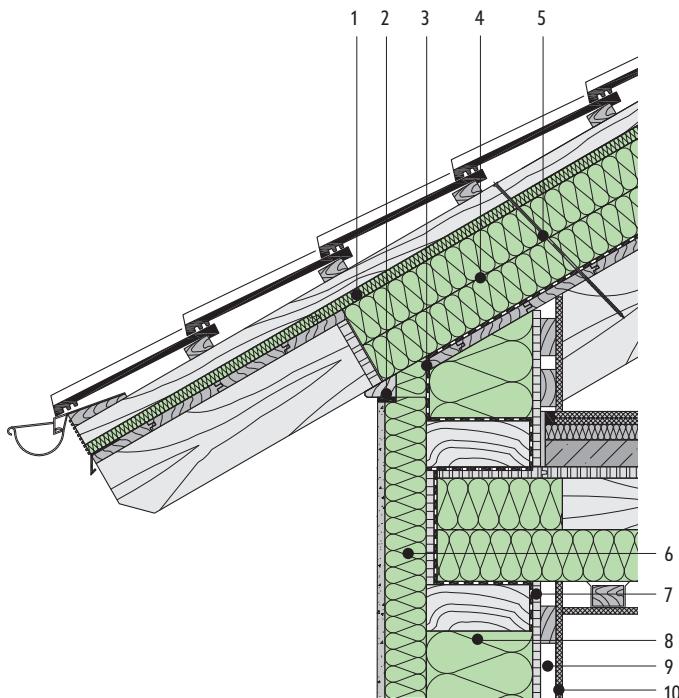


Scannen und direkt zum  
Detailkatalog Dach

## Traufe / Pultdach

### Detail 13

Traufe mit gedämmtem Dachüberstand



1. ISOLAIR Sortiment
2. PAVACASA Fugendichtband
3. PAVATEX DSB 2 Dachschalungsbahn,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
4. PAVATHERM Dämmplatten, zweilagig und stoßversetzt verlegt
5. Verschraubung gem. Typenstatik
6. Dämm- und Putzträgerplatte ISOLAIR  
alternativ PAVAWALL GF XL
7. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
8. PAVAFLEX CONFORT 36 zwischen Holzständer
9. Installationsebene
10. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte

### Detail 14

Pultdach – Anschluss mit Lüfterziegel

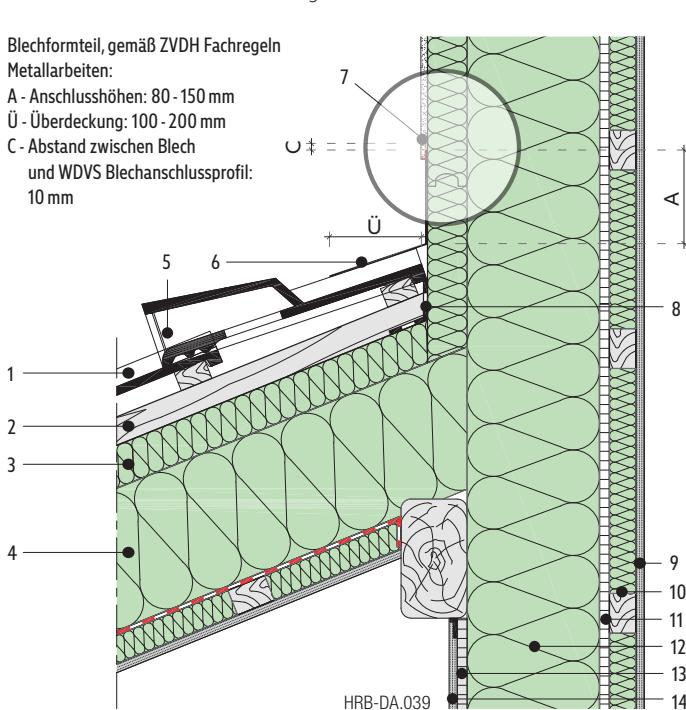
Blechformteil, gemäß ZVDH Fachregeln

Metallarbeiten:

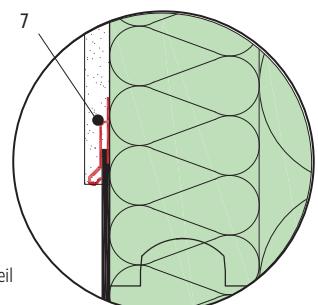
A - Anschlusshöhen: 80 - 150 mm

Ü - Überdeckung: 100 - 200 mm

C - Abstand zwischen Blech  
und WDVS Blechanschlussprofil:  
10 mm



1. Dacheindeckung
2. Trag- und Konterlattung
3. Dämm- und Unterdeckplatte  
**ISOLAIR** Sortiment
4. PAVAFLEX CONFORT 36  
zwischen Sparren
5. Lüfterziegel
6. Blechformteil
7. Blechanschlussprofil,  
WDVS Blechanschlussprofil,  
mit 10 mm Luft zum Blechformteil  
(thermische Bewegungen),  
Entwässerung auf Eideckung
8. PAVATEP 150 / PAVAPRIM  
alternativ ALSAN FLASHING NEO
9. Innenverkleidung Gipskarton-  
oder Gipsfaserplatte
10. Installationsebene ausgedämmt  
mit PAVAFLEX CONFORT 36
11. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten**  
luftdicht abgeklebt
12. PAVAFLEX CONFORT 36
13. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten**  
luftdicht abgeklebt
14. Systemputz



## Gaube / Ortgang

### Detail 15

Gaube – Anschluss aufgehende Wand

Blechformteil, gemäß ZVDH Fachregeln

Metallarbeiten:

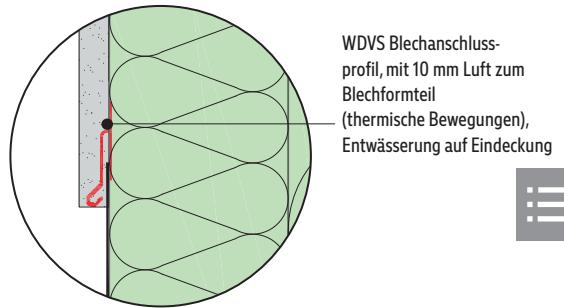
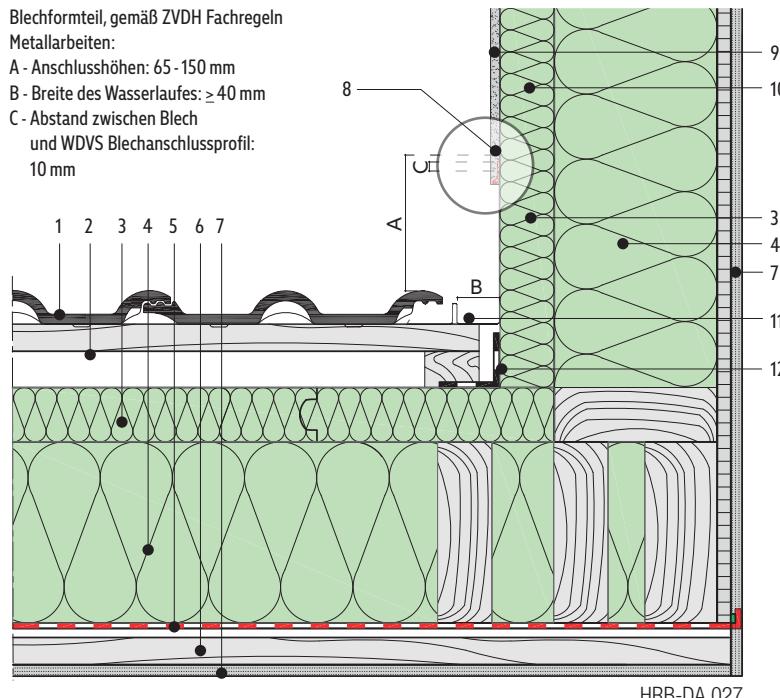
A - Anschlusshöhen: 65 - 150 mm

B - Breite des Wasserlaufes:  $\geq 40$  mm

C - Abstand zwischen Blech

und WDVS Blechanschlussprofil:

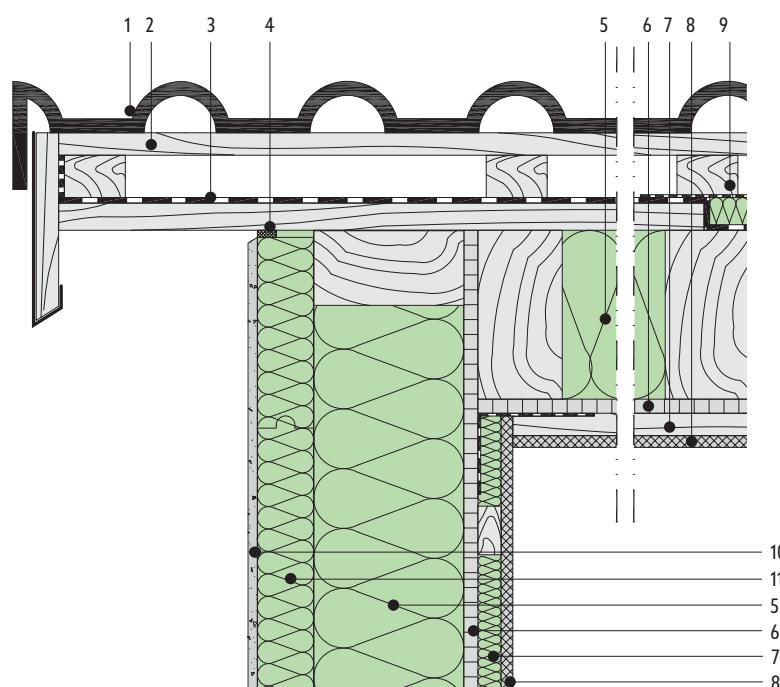
10 mm



1. Dacheindeckung
2. Trag- und Konterlattung
3. Dämm- und Unterdeckplatte **ISOLAIR Sortiment**
4. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
5. Dampfbremse **PAVATEX DB 3,5**, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
6. Installationsebene, optional ausgedämmt mit **PAVAFLEX CONFORT 36**
7. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
8. WDVS Blechanschlussprofil, mit 10 mm Luft zum Blechformteil (thermische Bewegungen), Entwässerung auf Eindeckung
9. Systemputz
10. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR** alternativ PAVAWALL GF XL
11. Anschlussblech
12. **ALSAN FLASHING NEO** diffusionsfähige Abdichtung alternativ PAVATEX ADB mit PAVATAPE 150 und PAVAPRIM

### Detail 16

Ortgang – ohne Flugsparren



1. Dacheindeckung
2. Trag- und Konterlattung
3. Abdeckbahn **PAVATEX ADB**
4. **PAVACASA** Fugendichtband
5. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
6. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
7. Installationsebene ausgedämmt mit **PAVAFLEX CONFORT 36**
8. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
9. Dämm- und Unterdeckplatte **ISOLAIR Sortiment**
10. Systemputz
11. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR** alternativ PAVAWALL GF XL

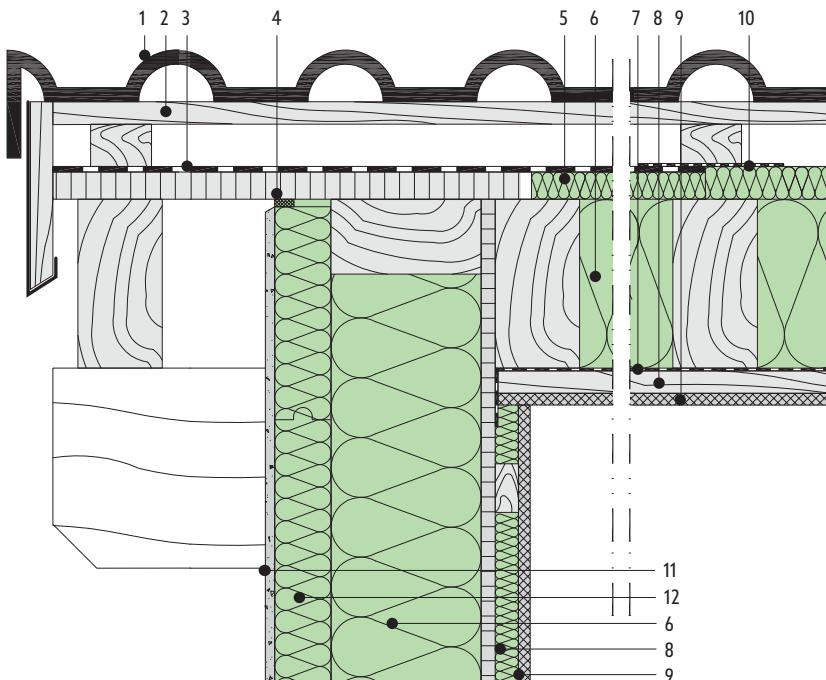


Scannen und direkt zum  
Detailkatalog Dach

## Ortgang / Geschossübergang

### Detail 17

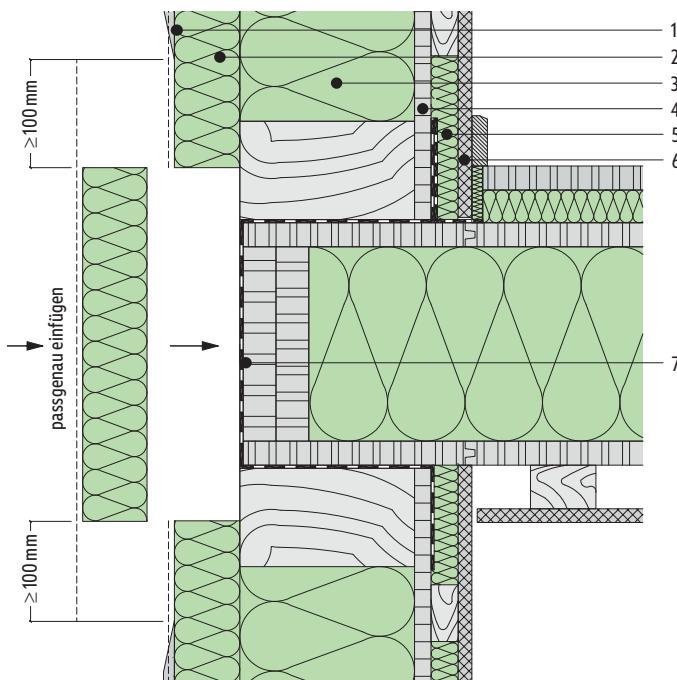
Ortgang – mit Flugsparren



1. Dacheindeckung
2. Trag- und Konterlattung
3. Holzwerkstoffplatte und **PAVATEX ADB**
4. **PAVACASA Fugendichtband**
5. Dämm- und Unterdeckplatte **ISOLAIR** Sortiment
6. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Sparren/Holzständer
7. Dampfbremse **PAVATEX DB 3,5** bzw. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
8. Installationsebene ausgedämmt mit **PAVAFLEX CONFORT 36**
9. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
10. **PAVATAPE 150 / 300** mit **PAVAPRIM**
11. Systemputz
12. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL

### Detail 18

Geschossübergang – Plattenstoß, Balkenlage



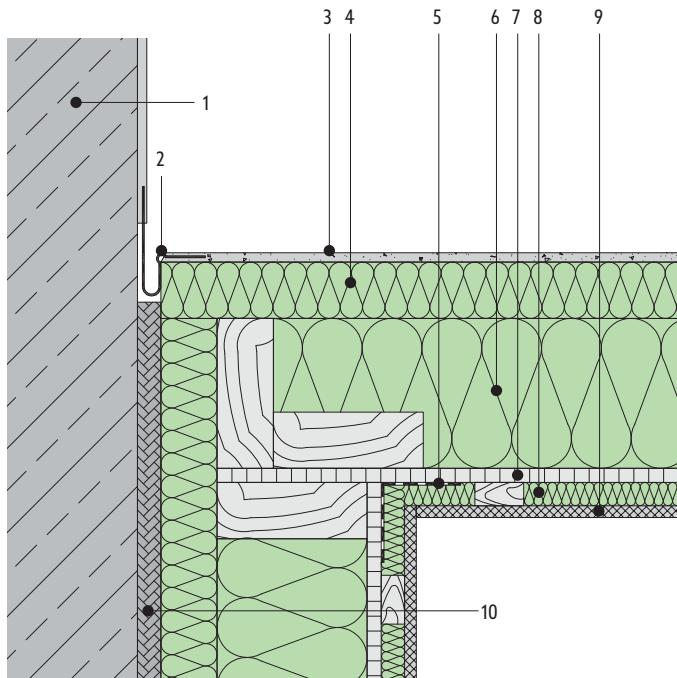
**Hinweis:** Im Stoßbereich doppelt armieren ( $\geq 100$  mm)! Hier ist ggf. eine Holzwerkstoffplatte zur Minimierung von Bauteilsetzungen aufzubringen!

1. Systemputz
2. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
3. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
5. Installationsebene ausgedämmt mit **PAVAFLEX CONFORT 36**
6. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
7. **PAVATEX LDB 0,02**, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt, Luftdichtheitsebene im Deckenbereich ( $sd$ -Wert < 0,5 m)

## Gebäudeanschluss

### Detail 19

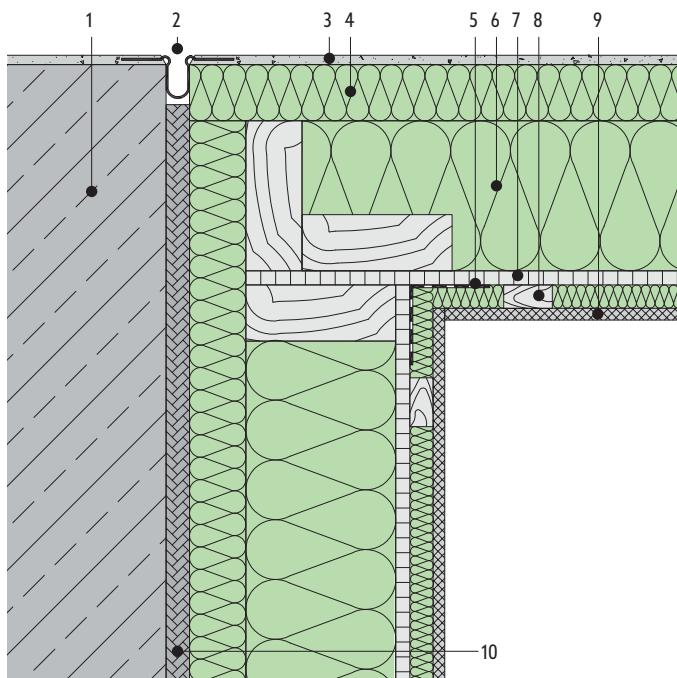
Gebäudeanschluss – Eckanschluss an Bestand



1. Bestand
2. Dehnfugenprofil Ecke
3. Systemputz
4. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
5. Luftdichte Verklebung mit **PAVATEX Dichtprodukten**
6. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
7. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
8. Installationsebene ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
9. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
10. Gebäudetrennfugendämmung

### Detail 20

Gebäudeanschluss – flächiger Anschluss an Bestand



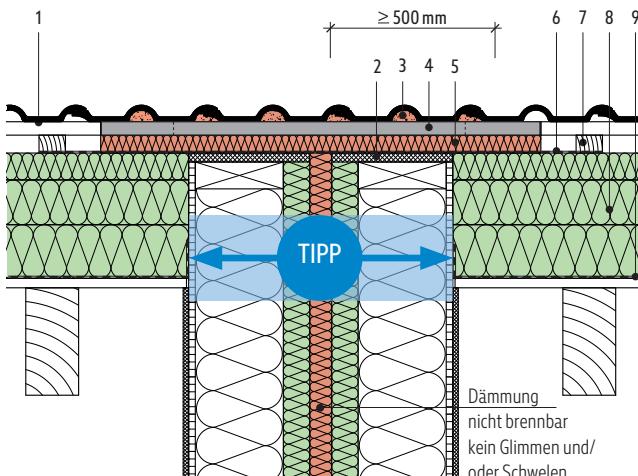
1. Bestand
2. Dehnfugenprofil Fläche
3. Systemputz
4. Dämm- und Putzträgerplatte **ISOLAIR**  
alternativ PAVAWALL GF XL
5. Luftdichte Verklebung mit **PAVATEX Dichtprodukten**
6. **PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer
7. Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
Anschlüsse und Stöße mit  
**PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
8. Installationsebene ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
9. Innenverkleidung Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
10. Gebäudetrennfugendämmung

## Gebäudeabschlusswand

### als Brandwandersatzwand bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1 bis 3 (MBO § 30)

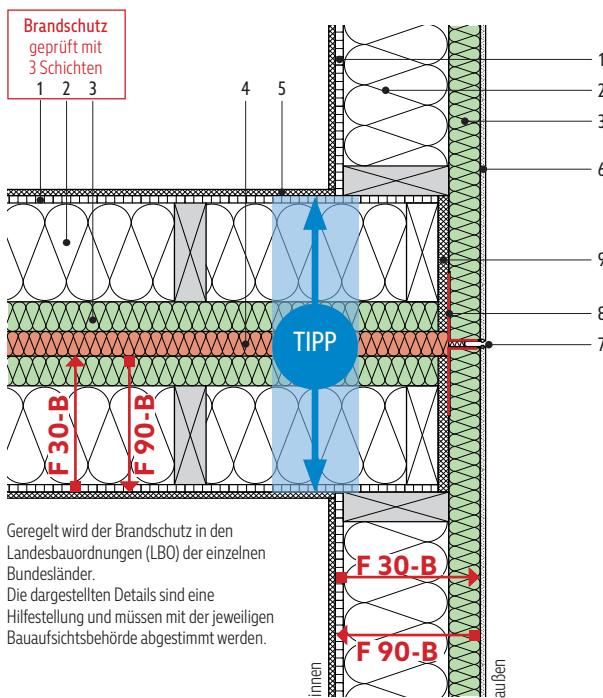
Kein brennbarer Baustoff, z.B. Dachlatten, Unterdeckplatten usw. darf die Gebäudeabschlusswand überbrücken. Notwendige Dachlatten müssen durch Metallprofile ersetzt werden. Hohlräume zwischen Wand- und Dacheindeckung sind mit

unbrennbaren Baustoffen vollständig zu füllen (Steinwolle, Schmelzpunkt  $\geq 1000^\circ\text{C}$ ). Verbleibende Restquerschnitte im Bereich von einbindenden Bauteilen, z.B. Pfettenaufleger im Mauerwerk, müssen feuerbeständig bleiben.



#### Gebäudeabschlusswand - Dachanschluss

1. Dacheindeckung auf Traglattung
2. nicht brennbarer Plattenwerkstoff, z.B. zementgebundene Faserplatte
3. Hohlräume mit nicht brennbarem Baustoff ausfüllen z.B. Mörtelbett oder Steinwolle zwischen Ziegel sowie Traglattung
4. Metallprofil/Blechspange ersetzt/überbrückt Traglattung
5. Dämmung nicht brennbar A1
6. Abdeckbahnenstreifen PAVATEX ADB mit Nageldichtband PAVATEX SN Band
7. Konterlattung
8. Aufsparrendämmung mit dem ISOLAIR Sortiment als Unterdeckplatte und PAVATHERM als Dämmplatte
9. Dachschalungsbahn PAVATEX DSB 2



#### Gebäudeabschlusswand - Außenwandanschluss

1. Swiss Krono OSB/3 15 mm
2. Isocell Zelluloseeinblasdämmung zwischen KVH 60 / 200, e = 625 mm
3. Holzfaserdämmung ISOLAIR 60 mm
4. Dämmung nicht brennbar\*  $\geq 50 \text{ mm}$ ,
5. Gipsfaserplatte Fermacell 12,5 mm
6. Systemputz
7. Dehnungsprofil mit nicht brennbarer Dämmstoff-Hinterfüllung
8. Metall-L-Winkel min. d=1 mm gemäß Holz-Brandschutzhandbuch [1]
9. nicht brennbarer Plattenwerkstoff, z.B. zementgebundene Faserplatte

**kg** Gebäudetrennwand 106 kg/m<sup>2</sup>

\*kein Glimmen und/oder Schwelen, raumbeständig, Schmelzpunkt  $\geq 1.000^\circ\text{C}$

| Bauaufsichtliche Anforderungen                         |  | fh = feuerhemmend | hf = hochfeuerhemmend | fb = feuerbeständig |
|--|--|-------------------|-----------------------|---------------------|
| <b>Feuerwiderstandsdauer</b><br>DIN 4102-2             |  | $\geq 30$ Minuten | $\geq 60$ Minuten     | $\geq 90$ Minuten   |
| <b>Feuerwiderstandsklassen</b><br>DIN 4102-2 Allgemein |  | F30               | F60                   | F90                 |
| <b>Kurzbezeichnung für Bauteile</b><br>DIN 4102-2      |  | F30-B**           | F60-B**               | F90-B**             |
| <b>Feuerwiderstandsklassen</b><br>DIN EN 13501-2       |  | REI 30            | REI 60                | REI 90              |

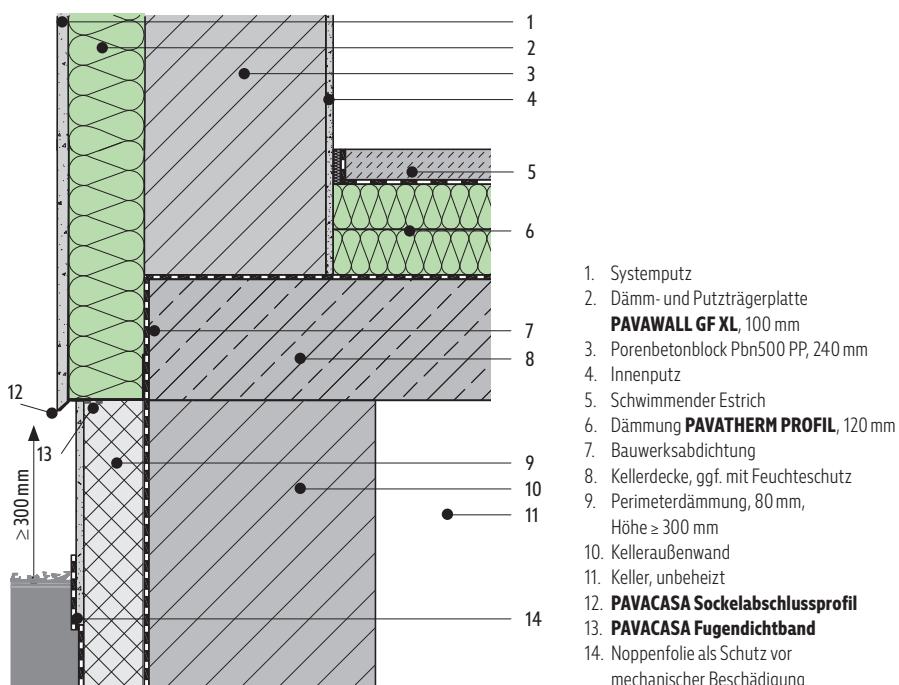
\*\*Bauteile aus brennbaren Baustoffen.

## Details Massivbauweise

### Sockelanschluss

#### Detail 21

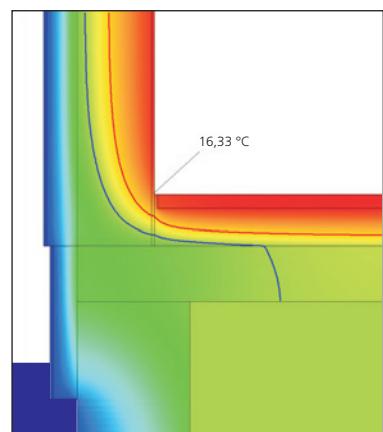
Sockeldetail Porenbetonwand mit PAVAWALL GF XL für WDVS bei unbeheiztem Keller



#### Wärmebrückennachweis

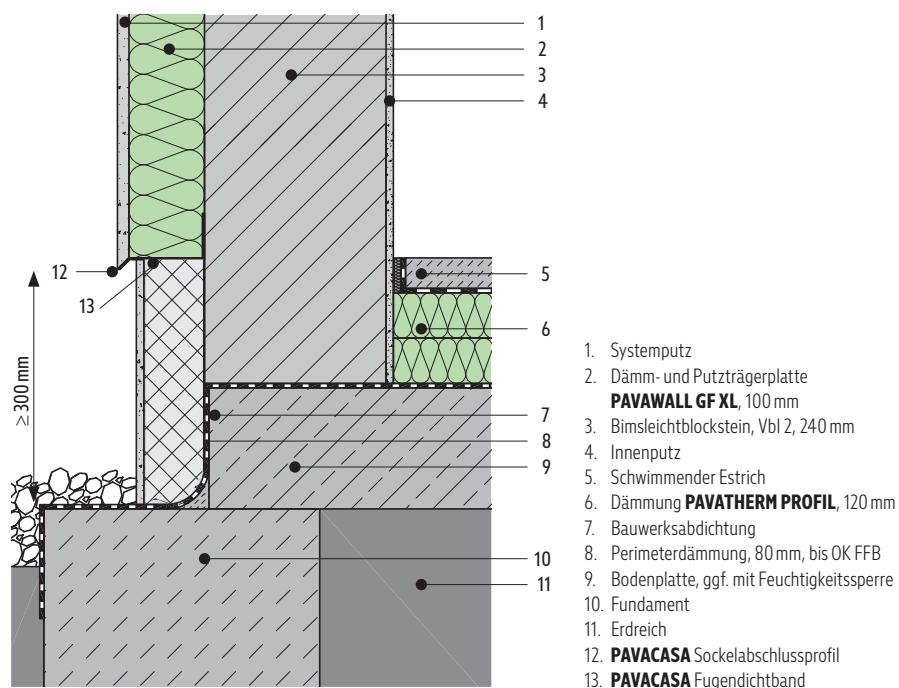
Berechnet mit Holzfaserplatten im Nassverfahren. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

100 mm PAVAWALL GF XL  
 $U_m$ -Wert 0,256 W/(m<sup>2</sup> K)  
 $\Psi$  - 0,024 W/(m K)



#### Detail 22

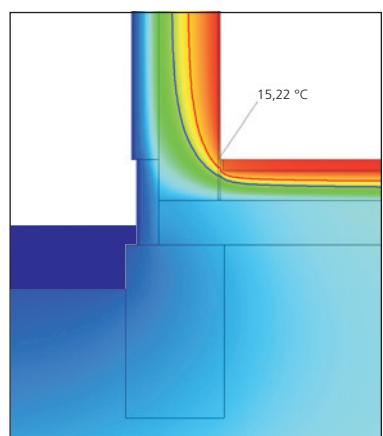
Sockeldetail Bimsleichtblocksteinwand mit PAVAWALL GF XL für WDVS bei Bodenplatte



#### Wärmebrückennachweis

Berechnet mit Holzfaserplatten im Nassverfahren. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

100 mm PAVAWALL GF XL  
 $U_m$ -Wert 0,227 W/(m<sup>2</sup> K)  
 $\Psi$  - 0,037 W/(m K)



# 4 HOLZBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE

## Anwendung / Verarbeitung

Bei Außenwänden kommt dem „Wetterschutz“, der aus der eigentlichen Fassade und der dahinter liegenden „wasserableitenden Schicht“ gebildet wird, besondere Bedeutung zu. PAVATEX bietet für hinterlüftete Fassaden optimal auf die Bedürfnisse abgestimmte Dämmssysteme.



### ISOLAIR Sortiment und PAVAWALL LIGHT als „wasserableitende Schicht“ im Holzbau

Unter Berücksichtigung der Bedingungen in DIN 68800-2 dürfen die nachfolgenden Außenwände der Gebrauchsklassen GKO zugeordnet werden. (Hinweis: die Darstellungen sind beispielhaft für jeweils eine mögliche Variante und beinhalten nicht alle Konstruktions- und Abdichtungsdetails).



Die Überdämmung der Holzständer verbessert nicht nur den maßgeblichen mittleren U-Wert der Außenwand. Sie verbessert außerdem den Schallschutz, den sommerlichen Hitze- schutz sowie die Winddichtheit der Konstruktion.

Die Holzfaserdämmplatten übernehmen zugleich gemeinsam mit der Fassade die Funktion der wasserableitenden Schicht und sind 2 bzw. 3 Monate frei bewitterbar.

Unabhängig von Art und Ausführung der Fassade kann die Gefachdämmung in der Holzständer-/Holzrahmen-/Holzt- felbauweise mit PAVAFLEX CONFORT 36 ausgeführt werden.



**Komplettsystem aus Dämmung, Witterungsschutz und Winddichtung.**



**Hervorragende Schalldämmung durch poröse Plattenstruktur und hohe Dämmstoffmasse.**



**Für die wärmebrückenfreie Gebäudehülle. gemäß GEG bzw. DIN4108 Bbl.2**



### Dringend beachten: Transport / Lagerung / Verarbeitung

Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaserprodukte zu gewährleisten, müssen die „Allgemeine Hinweise“ auf Seite 12 beachtet werden.



Abb. 7 Profilierung ISOLAIR ECO / PAVAWALL LIGHT ab 100 mm

## Produkte und Systemkomponenten

|   | PAVATEX Holzfaser-Dämmprodukte   | PAVATEX Dichtsysteme - Bahnen                               | PAVATEX Dichtsysteme - Kleber / Bänder  |
|---|--|---|---|
| Scannen und direkt zum kompletten nachhaltigen PAVATEX-Produktsortiment<br><br>Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaserdämmprodukte zu gewährleisten, müssen die „Allgemeinen Hinweise“ zum Transport, zur Lagerung und Verarbeitung auf Seite 12 beachtet werden. | <ul style="list-style-type: none"><li>PAVAWALL LIGHT</li><li>ISOLAIR Sortiment</li><li>PAVAFLEX CONFORT 36</li><li>PAVATHERM</li><li>PAVAWALL GF XL</li></ul> <p>Technische Werte Seite 15</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>SOPLUTEC UV</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Untergrundvorbehandlung</li><li>Kleber</li><li>Bänder</li></ul> |

## Allgemeine Hinweise

Alle PAVATEX Dämmplatten dürfen nicht mit frischen, unfixierten Holzschutzsalzen (z.B. an Konterlatten) in Kontakt kommen, da das darin enthaltene Netzmittel die Wasserundurchlässigkeit der Platten beeinträchtigt.

Bei Holzfaserdämmplatten können Reste von Holzfasern und natürlichen Inhaltsstoffen auf der Plattenoberfläche von ablaufendem Wasser abgewaschen werden. Das kann zu Verunreinigungen von anschließenden Bauteilen (Bleche, Schalungen, Fenster, Fassaden, etc.) führen.



### Kontrollierte Abführung von anfallendem Wasser

ist bereits während der Bauphase (nach Aufbringen der Unterdeckplatten) zu beachten.

## Verarbeitungshinweise

Holzfaserdämmplatten bis 80 mm können sowohl die Platten als auch die Plattenabschnitte beidseitig verwendet werden; ab 100 mm muss bei der ISOLAIR ECO und PAVAWALL LIGHT die kantenprofilierte Seite außen sein (Abb. 4).

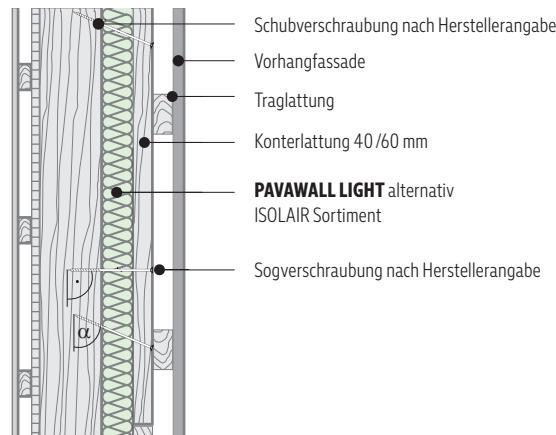
- Feder der Plattenlängskante nach oben verlegen.
- Holzfaserdämmplatte an der Wanddecke beginnend, rechtwinklig im Verband, mit dicht gestoßenen Fugen verlegen. Mit Reststück der 1. Plattenreihe beginnt man die 2. Reihe.
- Fugenversatz der Plattenstöße im Holzrahmenbau > 1 Wandfeld. Es dürfen nicht zwei aufeinanderfolgende Plattenstöße im selben Feld montiert werden. Fugenversatz  $\geq 250$  mm (bei kleinformatigen Platten  $\geq 200$  mm erlaubt).
- Dehnungsfugen sind generell nicht notwendig.
- Ausnahme: Sind im Bauwerk Dehnfugen oder andere Bauteiltrennungen vorgesehen, so müssen diese auch in die Holzfaserdämmplatte mit übernommen werden. Nach Verlegen der gesamten Fläche über einem Holzständer Trennschnitt von ca. 5 mm Breite erstellen. Anschließend Fuge mit PAVATAPE Butylkautschukband abdichten.
- Plattenstoßfugen: Sind vom Bauablauf stumpfe Plattenstöße nötig (z.B. bei der Vorfertigung im Eckbereich), ist auf passgenaues Arbeiten zu achten. Sollte dies einmal nicht funktionieren, können Fugen bis 5 mm mit geeignetem Fugenfüller geschlossen werden. Ab 5 mm müssen diese mit Plattenstreifen ausgefüllt werden.
- Die Platten werden zunächst mit PAVACASA Befestigungsschrauben an den Holzständern fixiert. Die endgültige Befestigung erfolgt über die Montage der Fassadenlattung mit zugelassenen Schrauben z.B. von WÜRTH, SPAX, HECO oder ITW gem. Hersteller-Typenstatik.
- Dämmung zwischen den Holzständern: Die Dämmstoffe werden stets fugendicht und hohlraumfrei eingebaut, mehrlagige Dämmschichten sind mit versetzten Fugen einzubauen.

## Konterlattenbefestigung

Die Konterlattendicke beträgt mind. 40 mm, die Breite mind. 60 mm. Bei Verschraubung in Holzständer beträgt dessen Mindestbreite ebenfalls 60 mm. Eine Verschraubung in Massivholzwände ist ebenfalls möglich, Mindesteinschraubtiefe lt. Schraubenhersteller ist zu berücksichtigen.

## Befestigungsprinzip

Fassadendämmung aus dem ISOLAIR- oder PAVAWALL Sortiment bei Wänden in Holzständer- und Massivholzbauweise



## Flächenlasten von Vorhangfassaden

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>0,15 kN/m<sup>2</sup></b> | leichte Fassade z.B. Boden-Deckel-Schalung        |
| <b>0,30 kN/m<sup>2</sup></b> | mittelschwere Fassade z.B. Schiefer-Doppeldeckung |
| <b>0,45 kN/m<sup>2</sup></b> | schwere Fassade z.B. Fassadenziegel               |

## Hinweis:

Wir empfehlen zur genauen Berechnung der Art, Länge und Anzahl der Befestigungsmittel sich mit den Herstellern direkt in Verbindung zu setzen. Sie ersetzt nicht den in jedem Einzelfall notwendigen statischen Nachweis.



→ [BEMESSUNGSSERVICE Verbindungsmittel](#)

### Holzfaserdämmung als „wasserableitende Schicht“ im Holzbau

#### Konstruktion:

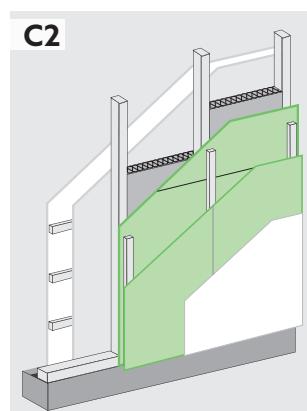
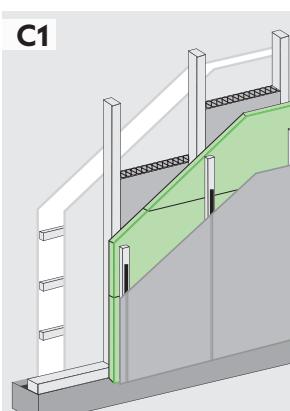
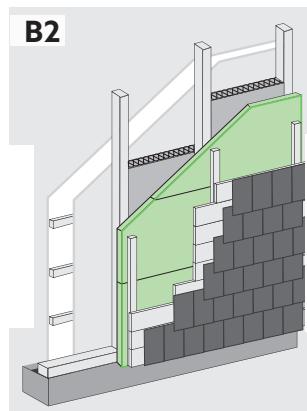
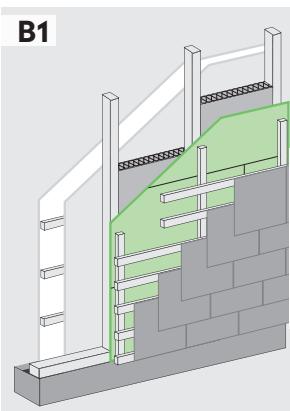
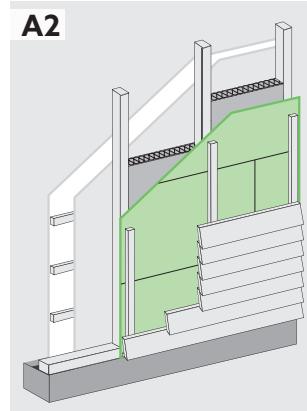
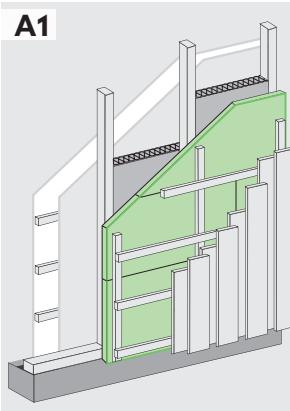
Holzständer-/Holzrahmen-/Holztafelbauweise mit vorgehängter, hinterlüfteter Fassade

#### Wasserableitende Schicht aus PAVAWALL LIGHT 60-240 mm

ISOLAIR 30-80 mm  
ISOLAIR MULTI 40-80 mm  
ISOLAIR ECO 60-200 mm

#### Verwendbarkeitsnachweis

DIN 68800-2 „Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau“.



#### Hinterlüftete Bretterschalungen

- A1** senkrechte Ausführung mit Lattung und Konterlattung (z.B. Boden-Deckel-Schalung).
- A2** waagrechte Ausführung nur mit senkrechter Lattung (z.B. Stülpshalzung).

#### Hinterlüftete kleinformative Fassadenbekleidungen

- B1** auf Lattung bzw. Sparschalung und Konterlattung (z.B. Faserzementtafeln, Fassadenkeramik usw.).
- B2** Holzschalung mit senkrechter Lattung (z.B. Schiefer und Schindeln).

#### Hinterlüftete Putzfassaden oder großformatige Fassadentafeln

- C1** in der Regel mit senkrechter Lattung oder Metallunterkonstruktion (z.B. für Faserzementtafeln).
- C2** Putzfassaden auf Holzwolle-Leichtbauplatten oder mineralischen Putzträgerplatten.



#### Konstruktion:

Massivholzbauweise (z.B. Brettstapel, Dickholz usw.) mit vorgehängter, hinterlüfteter Fassade.

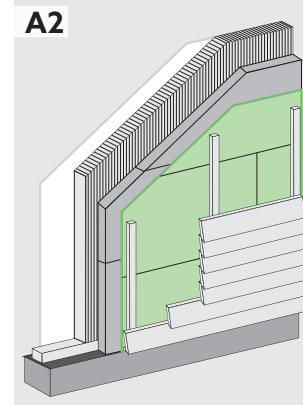
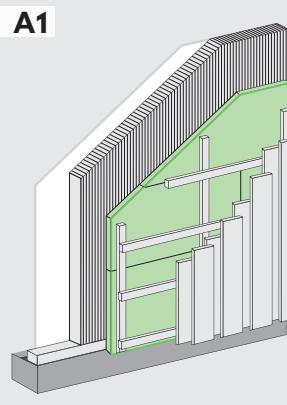
#### Wasserableitende Schicht aus

**PAVAWALL LIGHT 60 - 240 mm**

ISOLAIR ECO 60 - 200 mm

PAVAWALL GF XL 80 - 160 mm

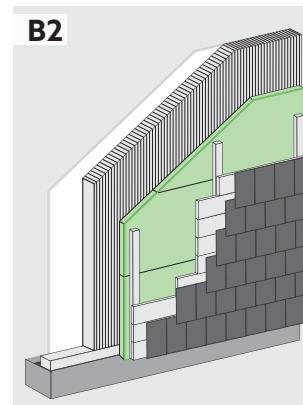
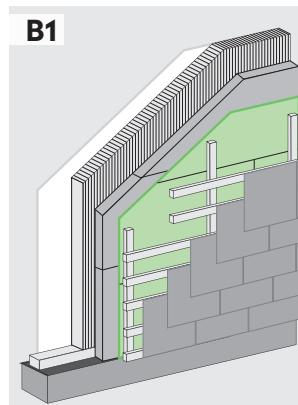
PAVAWALL BLOC 120 - 240 mm



#### Hinterlüftete Bretterschalungen

**A1** in senkrechter Ausführung mit Lattung und Konterlattung (z.B. Boden-Deckel-Schalung).

**A2** in waagerechter Ausführung nur mit senkrechter Lattung (z.B. Stülpshalzung).



#### Hinterlüftete kleinformatige Fassadenbekleidungen

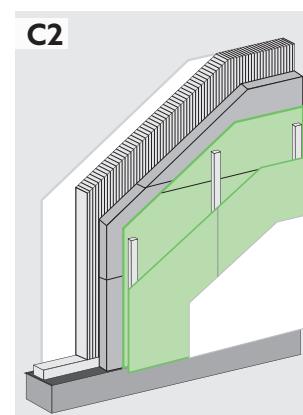
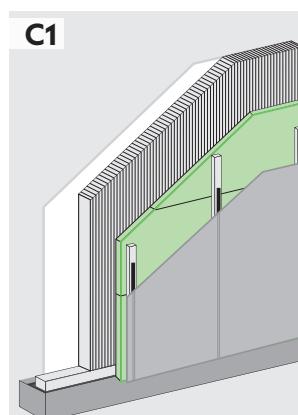
**B1** auf Lattung bzw. Sparschalung und Konterlattung (z.B. Faserzementtafeln, Fassadenkeramik usw.).

**B2** auf Holzschalung mit senkrechter Lattung (z.B. Schiefer und Schindeln).

#### Hinterlüftete Putzfassaden oder großformatige Fassadentafeln

**C1** in der Regel mit senkrechter Lattung oder Metallunterkonstruktion (z.B. für Faserzementtafeln).

**C2** Putzfassaden auf Holzwolle-Leichtbauplatten, mineralischen Putzträgerplatten.



## Holzfaserdämmung als „wasserableitende Schicht“ im Holzbau mit Klinker-Vorsatzschale

### Konstruktion:

Massivholzbauweise (alternativ Holzrahmenbauweise) mit hinterlüfteter Mauerwerk-Vorsatzschale

### Wasserableitende Schicht

nach DIN 68800-2:2022-02

Geeignete Holzfaserdämmplatten  $\geq 60\text{ mm}$ :

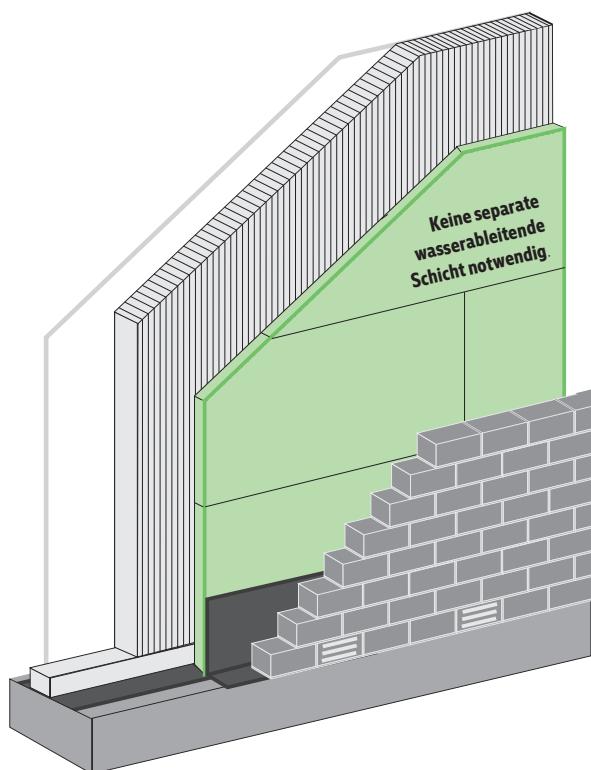
**PAWAWALL LIGHT 60 - 240 mm**

Alternativ: PAWAWALL GF XL oder ein Produkt aus dem ISOLAIR Sortiment.



#### Hinweis:

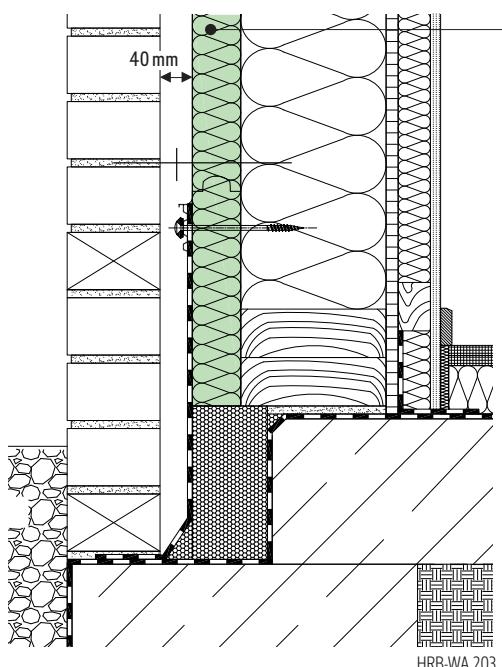
Es ist nicht notwendig, eine zusätzliche Bahn auf die PAVATEX Holzfaserdämmplatte aufzubringen.



### Hinterlüftete Vorsatzschale aus Mauerwerk

über schraubbare oder einschlagbare, rostfreie Drahtanker inkl. Abtropfscheibe mit der Tragkonstruktion (Einbindetiefe in die Klinkerschale lt. Hersteller) verbunden. Die Dicke der belüfteten Luftsicht muss mind. 40mm betragen.

### Holzrahmenbau mit Klinker-Vorsatzschale



#### PAVATEX Holzfaserdämmplatten $\geq 60\text{ mm}$ als wasserableitende Schicht

- PAWAWALL LIGHT
- PAWAWALL GF XL
- ISOLAIR
- ISOLAIR MULTI
- ISOLAIR ECO

**Es ist keine separate wasserableitende Schicht nach den Forderungen der 68 800-2:2022-2 für Holzfaserdämmplatten notwendig durch die Hydrophobierung der PAVATEX Platten bei gleichzeitig guten sorptiven Fähigkeiten.**

Verwendbarkeitsnachweis DIN 68800-2 „Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau“

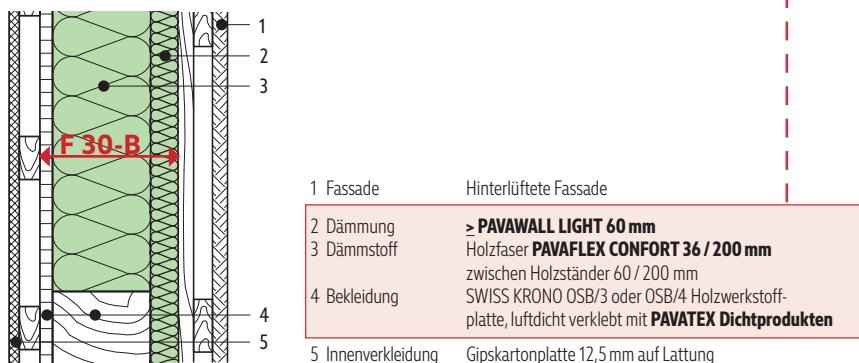
Detail mit ausführlicher Beschriftung auf S. 77

## Konstruktionsbeispiele

Die dargestellten Konstruktionsaufbauten sind eine Hilfestellung und ersetzen nicht die individuelle Detailplanung. In der Eigenverantwortung des jeweiligen Planers liegt die Prüfung dieses Konstruktionsvorschlags auf Vollständigkeit, Anwendbarkeit und die Übereinstimmung mit dem aktuellen Stand der Technik.

### Systemaufbau H2.205-A

Konstruktion 6: Holzständerwand mit hinterlüfteter Fassade



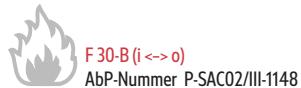
#### Geprüfter Brandschutz

Bei Anforderungen an Schall- u. Brandschutz sind die Prüfzeugnisse bzw. Klassifizierungsberichte und bei Anforderungen an den Holzschutz entsprechend die DIN 68800 zu beachten.

Mit dem vorliegenden AbP sind folgende Produkte\* für F 30-B über eine geringfügige Abweichung nachweisbar.

- ISOLAIR (200 kg/m<sup>3</sup>)
- ISOLAIR MULTI (160 kg/m<sup>3</sup>)
- ISOLAIR ECO (145 kg/m<sup>3</sup>)
- PAVAWALL GF XL (130 kg/m<sup>3</sup>)

\*Plattenformat 1880 x 610 mm, gleicher oder größerer Dicke und N/F-Profilierung, ohne Putz auf der geprüften Holzrahmenkonstruktion



Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer  
(i-o) inside ← → outside

Mehr Brandschutzaufbauten siehe Seite 8.

### Bauphysikalische Kennwerte

| Holzfaser-dämmplatten<br>(wasserableitende Schicht)<br>auf Holzständer [mm] |     | Holzständer<br>mit PAVAFLEX CONFORT 36 zwischen Holzständer [mm] |          |                                  |          |                                  |          |                                  |          |                                  |          | BAFA<br>förderfähige<br>Konstruktionen |  |
|---|-----|--|----------|----------------------------------|----------|----------------------------------|----------|----------------------------------|----------|----------------------------------|----------|--|--|
|   |     | 160  |          | 180                              |          | 200                              |          | 220                              |          | 240                              |          |  |  |
|   |     | U-Wert<br>[W/(m <sup>2</sup> K)]                                 | φ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m <sup>2</sup> K)] | φ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m <sup>2</sup> K)] | φ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m <sup>2</sup> K)] | φ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m <sup>2</sup> K)] | φ<br>[h] |  |  |
| <b>ISOLAIR</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m <sup>3</sup>                | 30  | 0,209  | 11,6     | 0,192                            | 12,4     | 0,177                            | 13,3     | 0,165                            | 14,1     | 0,154                            | 15,0     |  |  |
|   | 35  | 0,204  | 12,0     | 0,188                            | 12,8     | 0,174                            | 13,7     | 0,162                            | 14,5     | 0,151                            | 15,3     |  |  |
|   | 40  | 0,200  | 12,4     | 0,184                            | 13,2     | 0,170                            | 14,0     | 0,159                            | 14,9     | 0,148                            | 15,7     |  |  |
|   | 60  | 0,183  | 13,9     | 0,170                            | 14,8     | 0,158                            | 15,6     | 0,148                            | 16,5     | 0,139                            | 17,3     |  |  |
|   | 80  | 0,169  | 15,4     | 0,158                            | 16,3     | 0,148                            | 17,1     | 0,139                            | 17,9     | 0,131                            | 18,8     |  |  |
| <b>ISOLAIR ECO</b><br>WLS 043<br>Rohdichte 145 kg/m <sup>3</sup>            | 60  | 0,180  | 13,4     | 0,167                            | 14,3     | 0,156                            | 15,1     | 0,146                            | 15,9     | 0,137                            | 16,8     |  |  |
|   | 80  | 0,166  | 14,7     | 0,155                            | 15,6     | 0,145                            | 16,4     | 0,136                            | 17,3     | 0,129                            | 18,1     |  |  |
|   | 100 | 0,154  | 16,0     | 0,144                            | 16,9     | 0,135                            | 17,7     | 0,128                            | 18,5     | 0,121                            | 19,4     |  |  |
| <b>PAVAWALL LIGHT</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m <sup>3</sup>         | 60  | 0,178  | 13,1     | 0,165                            | 13,9     | 0,154                            | 14,8     | 0,144                            | 15,6     | 0,136                            | 16,5     |  |  |
|   | 80  | 0,163  | 14,3     | 0,152                            | 15,1     | 0,143                            | 16,0     | 0,135                            | 16,8     | 0,127                            | 17,7     |  |  |
|   | 100 | 0,151  | 15,5     | 0,142                            | 16,3     | 0,133                            | 17,1     | 0,126                            | 18,0     | 0,119                            | 18,8     |  |  |

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm.

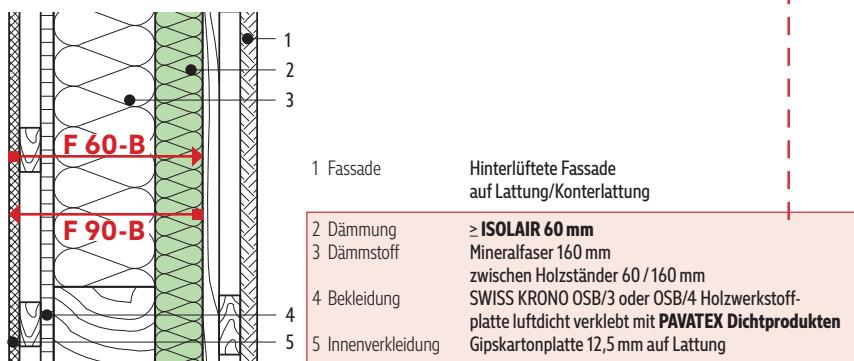
WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

# 4 HOLZBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE



## Systemaufbau

Konstruktion 7: Holzständerwand mit hinterlüfteter Fassade



### Geprüfter Brandschutz

Bei Anforderungen an Schall- u. Brandschutz sind die Prüfzeugnisse bzw. Klassifizierungsberichte und bei Anforderungen an den Holzschutz entsprechend die DIN 68800 zu beachten.



F 60-B (i → o)  
F 90-B (i ← o)

AbP-Nummer P-SAC02/III-990

Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer  
(i → o) inside → outside  
(i ← o) inside ← outside

Mehr Brandschutzaufbauten siehe Seite 8.

## Bauphysikalische Kennwerte



| Holzfaser-dämmplatten<br>(wasserableitende Schicht)<br>auf Holzständer [mm] | Holzständer<br>mit Mineralwolle 035 zwischen Holzständer<br>[mm] |          |                     |          |                     |          |                     |          |                     |          |
|---|--|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|
|   | 160  |          | 180                 |          | 200                 |          | 220                 |          | 240                 |          |
|   | U-Wert<br>[W/(m²K)]  | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] |
| <b>ISOLAIR</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³                            | 30   | 0,209    | 11,6                | 0,192    | 12,4                | 0,177    | 13,3                | 0,165    | 14,1                | 0,154    |
|   | 35   | 0,204    | 12,0                | 0,188    | 12,8                | 0,174    | 13,7                | 0,162    | 14,5                | 0,151    |
|   | 40   | 0,200    | 12,4                | 0,184    | 13,2                | 0,170    | 14,0                | 0,159    | 14,9                | 0,148    |
|   | 60   | 0,183    | 13,9                | 0,170    | 14,8                | 0,158    | 15,6                | 0,148    | 16,5                | 0,139    |
|   | 80   | 0,169    | 15,4                | 0,158    | 16,3                | 0,148    | 17,1                | 0,139    | 17,9                | 0,131    |
| <b>ISOLAIR ECO</b><br>WLS 043<br>Rohdichte 145 kg/m³                        | 60   | 0,180    | 13,4                | 0,167    | 14,3                | 0,156    | 15,1                | 0,146    | 15,9                | 0,137    |
|   | 80   | 0,166    | 14,7                | 0,155    | 15,6                | 0,145    | 16,4                | 0,136    | 17,3                | 0,129    |
|   | 100  | 0,154    | 16,0                | 0,144    | 16,9                | 0,135    | 17,7                | 0,128    | 18,5                | 0,121    |
|   | 120  | 0,143    | 17,3                | 0,135    | 18,1                | 0,127    | 18,9                | 0,121    | 19,8                | 0,114    |
| <b>PAVAWALL LIGHT</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m³                     | 60   | 0,178    | 13,1                | 0,165    | 13,9                | 0,154    | 14,8                | 0,144    | 15,6                | 0,136    |
|   | 80   | 0,163    | 14,3                | 0,152    | 15,1                | 0,143    | 16,0                | 0,135    | 16,8                | 0,127    |
|   | 100  | 0,151    | 15,5                | 0,142    | 16,3                | 0,133    | 17,1                | 0,126    | 18,0                | 0,119    |
|   | 120  | 0,141    | 16,6                | 0,132    | 17,4                | 0,125    | 18,3                | 0,119    | 19,1                | 0,113    |

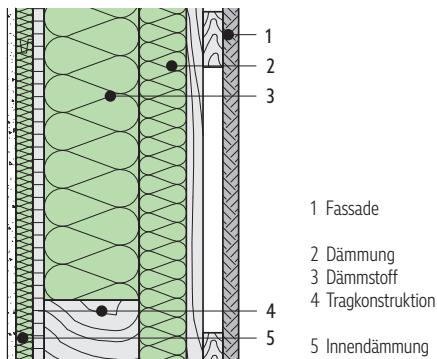
Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm.

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

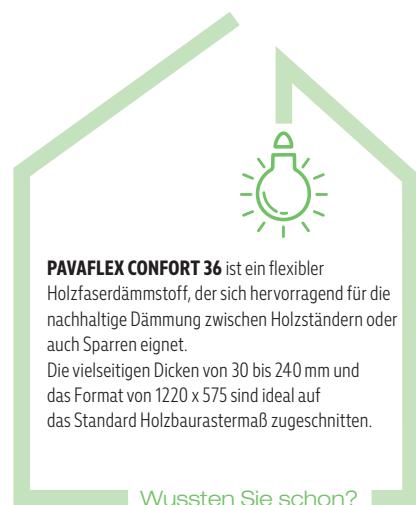


## Systemaufbau

Konstruktion 8: Holzständerwand mit nachhaltiger Fassaden- und Innendämmung



- 1 Fassade  
2 Dämmung  
3 Dämstoff  
4 Tragkonstruktion  
5 Innendämmung
- Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung  
**ISOLAIR / ISOLAIR ECO / PAVAWALL LIGHT**  
**PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständern  
Holzständer, Holzwerkstoffplatte aussteifend,  
luftdicht verklebt mit **PAVATEX Dichtprodukten**  
**PAVATHERM PROFIL 40 mm** verputzt



## Bauphysikalische Kennwerte

| Holzfaserdämmplatten<br>(wasserableitende Schicht) auf Holzständer<br>[mm] | Holzständer<br>mit <b>PAVAFLEX CONFORT 36</b> und <b>PAVATHERM PROFIL 40 mm</b> (WLS 045) als Innendämmung<br>[mm] |          |                     |          |                     |          |                     |          |                     |          |      |
|--|--|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|------|
|  | 160  |          | 180                 |          | 200                 |          | 220                 |          | 240                 |          |      |
|  | U-Wert<br>[W/(m²K)]  | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] |      |
| <b>ISOLAIR</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³                           | 30   | 0,186    | 12,4                | 0,172    | 13,2                | 0,160    | 14,0                | 0,150    | 14,9                | 0,140    | 15,7 |
|  | 35   | 0,182    | 12,7                | 0,169    | 13,6                | 0,157    | 14,4                | 0,147    | 15,3                | 0,138    | 16,1 |
|  | 40   | 0,178    | 13,1                | 0,165    | 14,0                | 0,154    | 14,8                | 0,145    | 15,6                | 0,136    | 16,5 |
|  | 60   | 0,165    | 14,7                | 0,154    | 15,5                | 0,144    | 16,4                | 0,136    | 17,2                | 0,128    | 18,1 |
|  | 80   | 0,154    | 16,2                | 0,144    | 17,0                | 0,136    | 17,9                | 0,128    | 18,7                | 0,121    | 19,5 |
| <b>ISOLAIR ECO</b><br>WLS 043<br>Rohdichte 145 kg/m³                       | 60   | 0,163    | 14,2                | 0,152    | 15,0                | 0,142    | 15,9                | 0,134    | 16,7                | 0,127    | 17,5 |
|  | 80   | 0,151    | 15,5                | 0,142    | 16,3                | 0,133    | 17,2                | 0,126    | 18,0                | 0,119    | 18,9 |
|  | 100  | 0,141    | 16,8                | 0,133    | 17,6                | 0,125    | 18,4                | 0,119    | 19,3                | 0,113    | 20,1 |
|  | 120  | 0,132    | 18,0                | 0,125    | 18,8                | 0,118    | 19,7                | 0,112    | 20,5                | 0,107    | 21,4 |
| <b>PAVAWALL LIGHT</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m³                    | 60   | 0,161    | 13,9                | 0,150    | 14,7                | 0,141    | 15,6                | 0,133    | 16,4                | 0,126    | 17,2 |
|  | 80   | 0,149    | 15,1                | 0,140    | 15,9                | 0,132    | 16,7                | 0,125    | 17,6                | 0,118    | 18,4 |
|  | 100  | 0,139    | 16,2                | 0,131    | 17,1                | 0,124    | 17,9                | 0,117    | 18,7                | 0,111    | 19,6 |
|  | 120  | 0,130    | 17,4                | 0,123    | 18,2                | 0,116    | 19,0                | 0,111    | 19,9                | 0,106    | 20,7 |

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm.

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

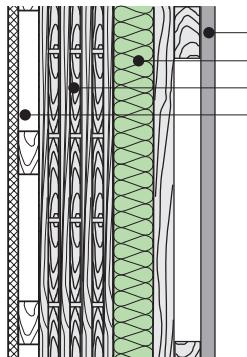


# 4 HOLZBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE



## Systemaufbau H2.207-A

Konstruktion 9: Massivholzwand mit Fassadendämmung und hinterlüfteter Fassade



- 1 Fassade
  - 2 Dämmung
  - 3 Tragkonstruktion
  - 4 Innenverkleidung
- Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung  
**ISOLAIR / PAVAWALL GF XL / PAVAWALL LIGHT**  
 Massivholzwand ggf. luftdichte Herstellung mit **PAVATEX Dichtprodukt**  
 Gipsfaserplatte auf Lattung

**REI 60 geprüft nach ÖNORM**  
 Holz100 Type C2 Wandstärke 17cm  
 Prüfbericht Nr. 14020-2  
 Thoma Holz A-5600 St. Johann/Pongau

| Wandsystem        | Dicke [mm] | R <sub>w,p</sub> [dB] |
|-------------------|------------|-----------------------|
| LIGU Holzlamellen | 161        | 51                    |
| KLH Mehrschicht   | 95         | 45                    |
| LIGNOTREND 4 S    | 90         | 47                    |
| HAAS Brettstapel  | 80         | 49                    |
| LOGUS Brettstapel | 90         | 50                    |
| PHB Brettstapel   | 90         | 50                    |
| TERRA-Limes       | 235        | 49                    |

\*Messwerte des Labors für Schall- und Wärmeschutz, Stephanskirchen im Rahmen der DGfH-Studie E-2001/08 über schalldtechnische Kennwerte von Massivholzbauteilen vom 18.03.2002. Die geprüften Werte in der Tabelle dienen als Orientierungswerte.

## Bauphysikalische Kennwerte

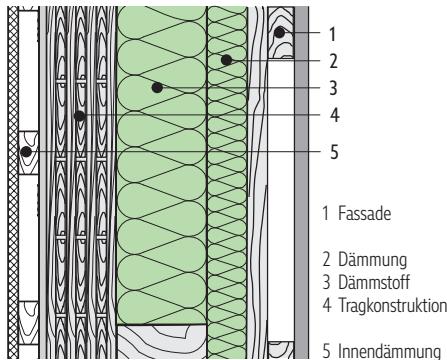


| Holzfaser-dämmplatten<br>(wasserableitende Schicht)<br>auf Holzmassivwand<br>[mm] |     | Massivholz Außenwand (WLS 130) |          |                     |          |                     |          |                     |          |                     |          |
|---|-----|--------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|
|   |     | 94 (KLH)                       |          | 100 (BSH)           |          | 120 (BSH)           |          | 170 (Thoma)         |          | 340 (MHM)           |          |
|   |     | U-Wert<br>[W/(m²K)]            | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | ϕ<br>[h] |
| <b>ISOLAIR ECO</b><br>WLS 043<br>Rohdichte 145 kg/m³                              | 100 | 0,284                          | 14,0     | 0,280               | 14,4     | 0,268               | 15,9     | 0,243               | 19,5     | 0,185               | 31,7     |
|   | 120 | 0,251                          | 15,2     | 0,248               | 15,6     | 0,239               | 17,1     | 0,219               | 20,7     | 0,170               | 32,9     |
|   | 140 | 0,224                          | 16,4     | 0,222               | 16,9     | 0,215               | 18,3     | 0,198               | 21,9     | 0,157               | 34,1     |
| <b>PAVAWALL GF XL</b><br>WLS 042<br>Rohdichte 130 kg/m³                           | 100 | 0,279                          | 13,7     | 0,276               | 14,2     | 0,264               | 15,6     | 0,240               | 19,2     | 0,183               | 31,4     |
|   | 120 | 0,246                          | 14,9     | 0,244               | 15,3     | 0,235               | 16,8     | 0,215               | 20,4     | 0,168               | 32,6     |
|   | 140 | 0,221                          | 16,1     | 0,218               | 16,5     | 0,211               | 17,9     | 0,195               | 21,5     | 0,156               | 33,7     |
|   | 160 | 0,200                          | 17,2     | 0,198               | 17,7     | 0,192               | 19,1     | 0,179               | 22,7     | 0,145               | 34,9     |
| <b>PAVAWALL LIGHT</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m³                           | 100 | 0,275                          | 13,5     | 0,271               | 13,9     | 0,260               | 15,4     | 0,273               | 19,0     | 0,181               | 31,2     |
|   | 120 | 0,242                          | 14,5     | 0,240               | 15,0     | 0,231               | 16,4     | 0,212               | 20,0     | 0,166               | 32,2     |
|   | 140 | 0,217                          | 15,7     | 0,214               | 16,1     | 0,208               | 17,5     | 0,192               | 21,1     | 0,154               | 33,3     |
|   | 160 | 0,196                          | 16,8     | 0,194               | 17,2     | 0,189               | 18,7     | 0,176               | 22,3     | 0,143               | 34,5     |
|   | 180 | 0,179                          | 17,9     | 0,177               | 18,3     | 0,173               | 19,8     | 0,162               | 23,4     | 0,134               | 35,6     |

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

## Systemaufbau H2.207.B

Konstruktion 10: Massivholzwand mit aufgeständerter Fassadendämmung und hinterlüfteter Fassade



Hinterlüftete Fassade  
auf Lattung/Konterlattung  
**ISOLAIR ECO / PAVAWALL GF XL / PAVAWALL LIGHT**  
**PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer  
Massivholzwand ggf. luftdichte Herstellung  
mit **PAVATEX Dichtprodukten**  
Gipsfaserplatte ggf. auf Lattung

### REI 60 geprüft nach ÖNORM

Holz100 Type C2 Wandstärke 17cm

Prüfbericht Nr. 14020-2

Thoma Holz A-5600 St. Johann/Pongau

### Bewertete Schalldämm-Maße\*

$R_{w,p}$  von Massivholzwänden mit PAVATHERM-  
Fassadendämmung 160 mm  
Vorhangsfassade Boden-Deckel-Schalung

| Wandsystem        | Dicke [mm] | $R_{w,p}$ [dB] |
|-------------------|------------|----------------|
| LIGU Holzlamellen | 161        | 51             |
| KLH Mehrschicht   | 95         | 45             |
| LIGNOTREND 4 S    | 90         | 47             |
| HAAS Brettstapel  | 80         | 49             |
| LOGUS Brettstapel | 90         | 50             |
| PHB Brettstapel   | 90         | 50             |
| TERRA-Limes       | 235        | 49             |

\*Messwerte des Labors für Schall- und Wärmeschutz, Stephanskirchen im Rahmen der DGfH-Studie E-2001/08 über schalltechnische Kennwerte von Massivholzbauteilen vom 18.03.2002. Die geprüften Werte in der Tabelle dienen als Orientierungswerte.

## Bauphysikalische Kennwerte

| Holzfaser-dämmplatten<br>(wasserableitende Schicht)<br>auf Holzmassivwand<br>[mm] |     | Massivholz Außenwand (WLS 130)<br>mit PAVAFLEX CONFORT 36 zwischen Holzständer 140 mm<br>[mm] |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               | BAFA<br>förderfähige<br>Konstruktionen |  |
|---|-----|---|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|--|--|
|   |     | 94 (KLH)  |               | 100 (BSH)           |               | 120 (BSH)           |               | 170 (Thoma)         |               | 340 (MHM)           |               |  |  |
|   |     | U-Wert<br>[W/(m²K)]   | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] |  |  |
| <b>ISOLAIR</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³                                  | 30  | 0,206   | 14,8          | 0,204               | 15,2          | 0,198               | 16,7          | 0,184               | 20,3          | 0,148               | 32,5          |  |  |
|   | 35  | 0,202   | 15,2          | 0,200               | 15,6          | 0,194               | 17,0          | 0,180               | 20,6          | 0,145               | 32,8          |  |  |
|   | 40  | 0,197   | 15,5          | 0,195               | 16,0          | 0,190               | 17,4          | 0,177               | 21,0          | 0,143               | 33,2          |  |  |
|   | 60  | 0,181   | 17,1          | 0,189               | 17,6          | 0,175               | 19,0          | ,0164               | 22,6          | 0,135               | 34,8          |  |  |
|   | 80  | 0,168   | 18,7          | 0,167               | 19,1          | 0,162               | 20,5          | 0,153               | 24,1          | 0,127               | 36,3          |  |  |
| <b>ISOLAIR ECO</b><br>WLS 043<br>Rohdichte 145 kg/m³                              | 60  | 0,178   | 16,6          | 0,177               | 17,0          | 0,172               | 18,5          | 0,161               | 22,1          | 0,133               | 34,3          |  |  |
|   | 80  | 0,165   | 18,0          | 0,163               | 18,4          | 0,159               | 19,8          | 0,150               | 23,4          | 0,125               | 35,6          |  |  |
|   | 100 | 0,153   | 19,2          | 0,152               | 19,7          | 0,148               | 21,1          | 0,140               | 24,7          | 0,118               | 36,9          |  |  |
| <b>PAVAWALL LIGHT</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m³                           | 60  | 0,176   | 16,3          | 0,175               | 16,7          | 0,127               | 22,8          | 0,160               | 21,8          | 0,132               | 34,0          |  |  |
|   | 80  | 0,162   | 17,5          | 0,161               | 17,9          | 0,157               | 19,4          | 0,148               | 23,0          | 0,124               | 35,2          |  |  |
|   | 100 | 0,150   | 18,7          | 0,149               | 19,1          | 0,146               | 20,6          | 0,138               | 24,2          | 0,117               | 36,3          |  |  |

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm.

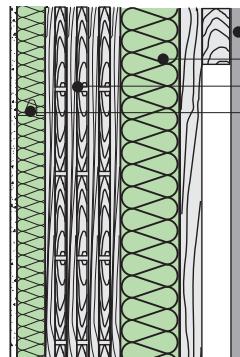
WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

# 4 HOLZBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE



## Systemaufbau

Konstruktion 11: Massivholzwand mit Fassaden- und Innendämmung



- 1 Fassade      Hinterlüftete Fassade ggf. mit Fugenanteil auf Lattung/Konterlattung  
 2 Dämmung      **ISOLAIR ECO / PAVAWALL GF XL / PAVAWALL LIGHT**  
 optional PAVATHERM mit ADB/SOPLUtec UV  
 Massivholzwand ggf. luftdichte Herstellung mit **PAVATEX Dichtprodukten**  
**PAVATHERM PROFIL 40 mm** verputzt  
 3 Tragkonstruktion  
 4 Innenverkleidung

**REI 60 geprüft nach ÖNORM**  
 Holz100 Type C2 Wandstärke 17cm  
 Prüfbericht Nr. 14020-2  
 Thoma Holz A-5600 St. Johann / Pongau

**Bewertete Schalldämm-Maße\***  
 $R_{w,p}$  von Massivholzwänden mit PAVATHERM-  
 Fassadendämmung 160 mm  
 Vorhangsfassade Boden-Deckel-Schalung

| Wandsystem        | Dicke [mm] | $R_{w,p}$ [dB] |
|-------------------|------------|----------------|
| LIGU Holzlamellen | 161        | 51             |
| KLH Mehrschicht   | 95         | 45             |
| LIGNOTREND 4 S    | 90         | 47             |
| HAAS Brettstapel  | 80         | 49             |
| LOGUS Brettstapel | 90         | 50             |
| PHB Brettstapel   | 90         | 50             |
| TERRA-Limes       | 235        | 49             |

\*Messwerte des Labors für Schall- und Wärmeschutz, Stephanskirchen im Rahmen der DGfH-Studie E-2001/08 über schalltechnische Kennwerte von Massivholzbauteilen vom 18.03.2002. Die geprüften Werte in der Tabelle dienen als Orientierungswerte.

## Bauphysikalische Kennwerte

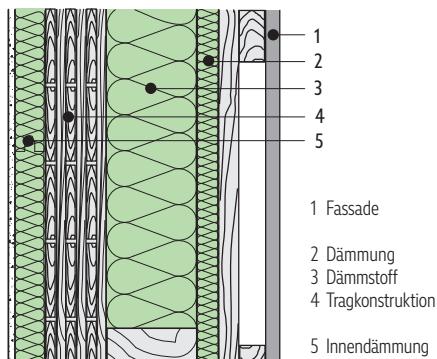


| Holzfaser-dämmplatten<br>(wasserableitende Schicht)<br>auf Massivholz [mm] |     | Massivholz Außenwand (WLS 130)<br>mit Innendämmung <b>PAVATHERM PROFIL 40 mm</b> (WLS 045)<br>[mm] |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
|--|-----|--|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|  |     | 94 (KLH)   |               | 100 (BSH)           |               | 120 (BSH)           |               | 170 (Thoma)         |               | 340 (MHM)           |               |
|  |     | U-Wert<br>[W/(m²K)]  | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] |
| <b>ISOLAIR ECO</b><br>WLS 043<br>Rohdichte 145 kg/m³                       | 100 | 0,237  | 16,9          | 0,235               | 17,3          | 0,227               | 18,7          | 0,209               | 22,3          | 0,164               | 34,5          |
|  | 120 | 0,214  | 18,1          | 0,212               | 18,5          | 0,205               | 19,9          | 0,190               | 23,5          | 0,152               | 35,7          |
|  | 140 | 0,195  | 19,3          | 0,193               | 19,7          | 0,187               | 21,2          | 0,175               | 24,8          | 0,142               | 37,0          |
|  | 160 | 0,178  | 20,5          | 0,177               | 21,0          | 0,172               | 22,4          | 0,162               | 26,0          | 0,133               | 38,2          |
| <b>PAVAWALL GF XL</b><br>WLS 042<br>Rohdichte 130 kg/m³                    | 100 | 0,234  | 16,6          | 0,232               | 17,1          | 0,224               | 18,5          | 0,206               | 22,1          | 0,162               | 34,3          |
|  | 120 | 0,211  | 17,8          | 0,209               | 18,2          | 0,202               | 19,6          | 0,188               | 23,2          | 0,151               | 35,4          |
|  | 140 | 0,192  | 18,9          | 0,190               | 19,4          | 0,185               | 20,8          | 0,172               | 24,4          | 0,141               | 36,6          |
| <b>PAVAWALL LIGHT</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m³                    | 100 | 0,231  | 16,4          | 0,229               | 16,8          | 0,221               | 18,2          | 0,204               | 21,8          | 0,161               | 34,0          |
|  | 120 | 0,208  | 17,4          | 0,206               | 17,9          | 0,200               | 19,3          | 0,185               | 22,9          | 0,149               | 35,1          |
|  | 140 | 0,189  | 18,5          | 0,187               | 19,0          | 0,182               | 20,4          | 0,170               | 24,0          | 0,139               | 36,2          |
|  | 160 | 0,173  | 19,7          | 0,171               | 20,1          | 0,167               | 21,5          | 0,157               | 25,1          | 0,130               | 37,3          |

WICHTIG: Ersetzt nicht die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

## Systemaufbau

Konstruktion 12: Massivholzwand mit aufgeständerter Fassaden- und Innendämmung



1 Fassade  
2 Dämmung  
3 Dämstoff  
4 Tragkonstruktion  
5 Innendämmung

Hinterlüftete Fassade  
auf Lattung/Konterlattung  
**ISOLAIR / ISOLAIR-ECO / PAVAWALL LIGHT**  
**PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer  
Massivholzwand ggf. luftdichte Herstellung  
mit **PAVATEX Dichtprodukt**  
**PAVATHERM PROFIL 40 mm** verputzt

### REI 60 geprüft nach ÖNORM

Holz100 Type C2 Wandstärke 17cm

Prüfbericht Nr. 14020-2

Thoma Holz A-5600 St. Johann/Pongau

### Bewertete Schalldämm-Maße\*

$R_{w,p}$  von Massivholzwänden mit PAVATHERM-  
Fassadendämmung 160 mm  
Vorhangsfassade Boden-Deckel-Schalung

| Wandsystem        | Dicke [mm] | $R_{w,p}$ [dB] |
|-------------------|------------|----------------|
| LIGU Holzlamellen | 161        | 51             |
| KLH Mehrschicht   | 95         | 45             |
| LIGNOTREND 4 S    | 90         | 47             |
| HAAS Brettstapel  | 80         | 49             |
| LOGUS Brettstapel | 90         | 50             |
| PHB Brettstapel   | 90         | 50             |
| TERRA-Limes       | 235        | 49             |

\*Messwerte des Labors für Schall- und Wärmeschutz, Stephanskirchen im Rahmen der DGfH-Studie E-2001/08 über schalltechnische Kennwerte von Massivholzbauteilen vom 18.03.2002. Die geprüften Werte in der Tabelle dienen als Orientierungswerte.

## Bauphysikalische Kennwerte

| Holzfaser-dämmplatten<br>(wasserableitende Schicht)<br>auf Holzständer<br>[mm] |     | Massivholz Außenwand (WLS 130)<br>mit Innendämmung <b>PAVATHERM PROFIL 40 mm</b> (WLS 045) und außen <b>PAVAFLEX CONFORT 36</b><br>zwischen <b>Holzständer 140 mm</b> [mm] |               |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
|--|-----|--|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|  |     | 94 (KLH)   |               | 100 (BSH)           |               | 120 (BSH)           |               | 170 (Thoma)         |               | 340 (MHM)           |               |
|  |     | U-Wert<br>[W/(m²K)]  | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)] | $\phi$<br>[h] |
| <b>ISOLAIR</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³                               | 30  | 0,176  | 18,3          | 0,175               | 18,7          | 0,170               | 20,2          | 0,160               | 23,8          | 0,132               | 36,0          |
|  | 35  | 0,173  | 18,7          | 0,172               | 19,1          | 0,167               | 20,6          | 0,157               | 24,2          | 0,130               | 36,4          |
|  | 40  | 0,170  | 19,1          | 0,168               | 19,5          | 0,164               | 21,0          | 0,154               | 24,6          | 0,128               | 36,7          |
|  | 60  | 0,158  | 20,7          | 0,157               | 21,1          | 0,153               | 22,5          | 0,144               | 26,1          | 0,121               | 38,3          |
|  | 80  | 0,148  | 22,2          | 0,147               | 22,6          | 0,143               | 24,0          | 0,136               | 27,6          | 0,115               | 39,8          |
| <b>ISOLAIR ECO</b><br>WLS 043<br>Rohdichte 145 kg/m³                           | 60  | 0,158  | 19,6          | 0,157               | 20,0          | 0,153               | 21,5          | 0,144               | 25,1          | 0,121               | 37,2          |
|  | 80  | 0,147  | 20,9          | 0,146               | 21,4          | 0,143               | 22,8          | 0,135               | 26,4          | 0,115               | 38,6          |
|  | 100 | 0,137  | 22,2          | 0,137               | 22,6          | 0,134               | 24,1          | 0,127               | 24,7          | 0,109               | 39,9          |
| <b>PAVAWALL LIGHT</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m³                        | 60  | 0,156  | 19,3          | 0,155               | 19,7          | 0,151               | 21,1          | 0,143               | 24,7          | 0,120               | 12,9          |
|  | 80  | 0,145  | 20,5          | 0,144               | 20,9          | 0,141               | 22,3          | 0,133               | 25,9          | 0,114               | 38,1          |
|  | 100 | 0,135  | 21,7          | 0,134               | 22,1          | 0,132               | 23,5          | 0,125               | 27,3          | 0,108               | 39,3          |

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmas 625 mm.

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

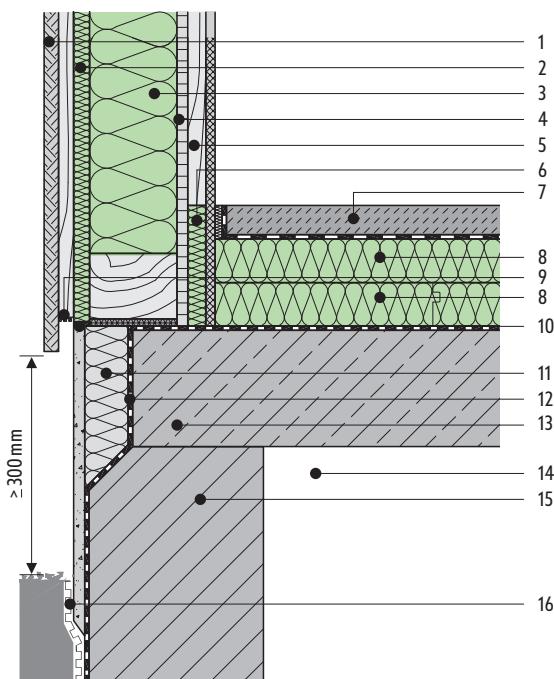


## Details

### Sockelanschluss

#### Detail 26

Sockeldetail Holzständerwand mit ISOLAIR 30 bei unbeheiztem Keller

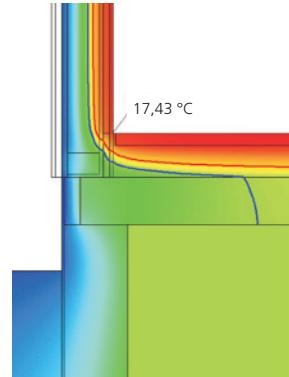


1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. Dämmplatte **ISOLAIR**, 30 mm
3. **PAVAFLEX CONFORT 36** Gefachdämmung, 120 mm
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
5. Lattung / Montagehohlräum
6. Hohlräumdämmung bis OK FFB
7. Schwimmender Estrich
8. **PAVATHERM PROFIL** Dämmung, 120 mm (2-lagig)
9. Insektschutzgitter
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. Perimeterdämmung, 60 mm
12. Bauwerksabdichtung
13. Kellerdecke, ggf. mit Feuchteschutz
14. Keller, unbeheizt
15. Kelleraußenwand
16. Noppenbahn

#### Wärmebrückennachweis

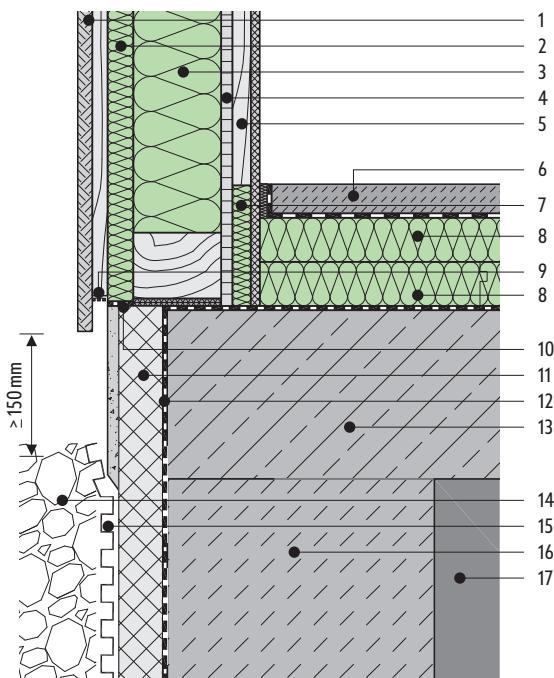
Berechnet mit Holzfaserplatten im Nassverfahren. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

120 mm PAVAFLEX CONFORT 36  
und 30 mm ISOLAIR  
 $U_m$ -Wert 0,296 W/(m<sup>2</sup> K)  
 $\Psi$  - 0,070 W/(m K)



#### Detail 27

Sockeldetail Holzständerwand mit ISOLAIR 30 bei Bodenplatte

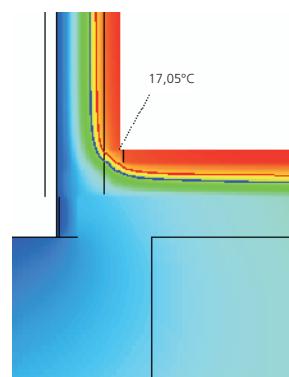


1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. Dämmplatte **ISOLAIR**, 30 mm
3. **PAVAFLEX CONFORT 36** Gefachdämmung, 120 mm
4. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Anschlüsse und Stöße mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
5. Lattung / Montagehohlräum
6. Schwimmender Estrich
7. Hohlräumdämmung bis OK FFB
8. **PAVATHERM PROFIL** Dämmung, 120 mm (2-lagig)
9. Insektschutzgitter
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. Perimeterdämmung
12. Bauwerksabdichtung
13. Bodenplatte, ggf. mit Feuchtigkeitssperre
14. Korngröße 16 / 32 mm
15. Noppenfolie
16. Fundament
17. Erdreich

#### Wärmebrückennachweis

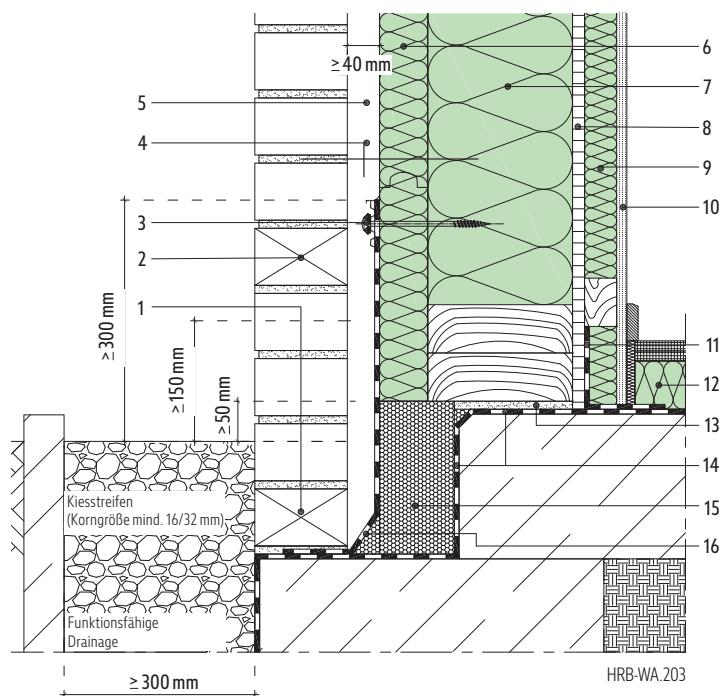
Berechnet mit Holzfaserplatten im Nassverfahren. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

120 mm PAVAFLEX CONFORT 36  
und 30 mm ISOLAIR  
 $U_m$ -Wert 0,296 W/(m<sup>2</sup> K)  
 $\Psi$  - 0,070 W/(m K)



## Detail 28

Holzrahmenbau mit Klinker-Vorsatzschale

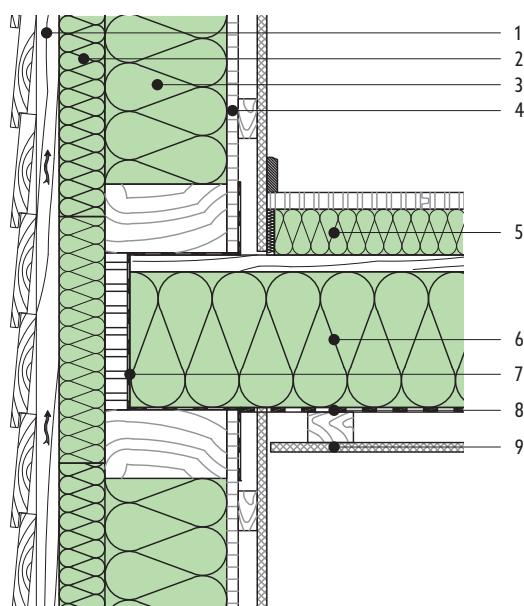


1. Klinker Stoßfuge, unvermörtelt als Entwässerung
2. Klinker Stoßfuge, unvermörtelt als Belüftung
3. Mechanische Befestigung der Bitumenbahn mit Kapplisten und Dämmstoffdübel
4. Zugelassener Luftsichtankertanker mit Abtropfscheibe
5. Luftsicht nach DIN 68800-2 (mind. 40 mm)
6. Hydrophobe Dämmplatte  
**PAVAWALL LIGHT**  $\geq 60 \text{ mm}$
7. Holzständerwerk ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
8. Holzwerkstoffplatte aussteifend, Stöße und Anschlüsse mit **PAVATEX Dichtprodukten** luftdicht abgeklebt
9. Installationsebene ausgedämmt mit  
**PAVAFLEX CONFORT 36**
10. Innenverkleidung z.B. Gipskarton- oder Gipsfaserplatte
11. Luftdichte Abklebung mit **PAVATEX Dichtprodukten** zum Fußboden
12. Geignete Bodendämmung z.B. **PAVABOARD**  
Dämmplatte mit Trockenestrichelement
13. Quellmörtel
14. Abdichtung der Bodenplatte gemäß DIN DIN 18533-1
15. XPS Sockeldämmplatte
16. Sockelabdichtung gemäß DIN 18533-1

## Geschossdeckenanschluss

### Detail 31

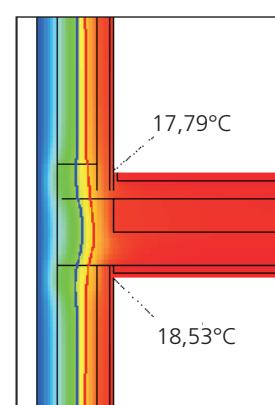
Deckendetail Holzständerwand mit ISOLAIR 60



### Wärmebrückennachweis

Berechnet mit Holzfaserplatten im Nassverfahren. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

120 mm PAVAFLEX CONFORT 36  
und 60 mm ISOLAIR  
 $U_m$ -Wert 0,232 W/(m<sup>2</sup> K)  
 $\Psi$  0,028 W/(m K)



## Anwendung / Verarbeitung

Bei Außenwänden kommt dem „Wetterschutz“, der aus der eigentlichen Fassade und der dahinter liegenden „wasserableitenden Schicht“ gebildet wird, besondere Bedeutung zu. PAVATEX bietet für hinterlüftete Fassaden optimal auf die Bedürfnisse abgestimmte Dämmssysteme.

Die Überdämmung der Massivwand verbessert nicht nur den U-Wert. Sie verbessert außerdem den Schallschutz, sommerlichen Hitzeschutz, Feuchteschutz sowie die Winddichtheit der Konstruktion. Die Holzfaserdämmplatten übernehmen zugleich gemeinsam mit der Fassade die Funktion als wasserableitende Schicht und sind 2 bzw. 3 Monate frei bewitterbar. Je nach Art und Ausführung der Fassade können zusätzlich die Produkte PAVATHERM, PAVAFLEX CONFORT 36 und SOPLUTEC UV zum Einsatz kommen.



### Verarbeitungshinweise

#### Dämmung Massivbauweise

PAVATEX Holzfaserplatten mit einer Stärke von 80 mm können sowohl die Platten als auch die Plattenabschnitte beidseitig verwendet werden; ab 100 mm muss die kantenprofilierte Seite außen sein (Abb. 4).

- Feder der Plattenlängskante nach oben verlegen.
- Feder der Plattenlängskante nach oben verlegen.
- Sockelanschluss: bei profilierten Dämmplatten die Nut der ersten Dämmplattenreihe abschneiden und Dämmplatten mit der so entstandenen glatten Kante an das Sockelabschlussprofil / Perimeterdämmung ansetzen.
- Die Platten werden zunächst mit Dämmstoffbefestigern im Mauerwerk fixiert. Die endgültige Befestigung erfolgt über die Montage der Fassadenlattung mit zugelassenen Rahmendübeln und Sicherheitsschrauben.
- Holzfaserdämmplatte an der Wanddecke beginnend, rechtwinklig im Verband, mit dicht gestoßenen Fugen verlegen. Mit Reststück der 1. Plattenreihe beginnt man die 2. Reihe.

- ✓ **Sichere Befestigungstechnik mit bauaufsichtlich zugelassenen Komponenten.**
- ✓ **Bauökologisch zertifiziert durch natureplus®.**
- ✓ **Bauaufsichtlich zugelassener und güteüberwachter Qualitätsdämmstoff.**

**! Dringend beachten: Transport / Lagerung / Verarbeitung**  
Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaserprodukte zu gewährleisten müssen die „Allgemeine Hinweise“ auf Seite 12 beachtet werden.

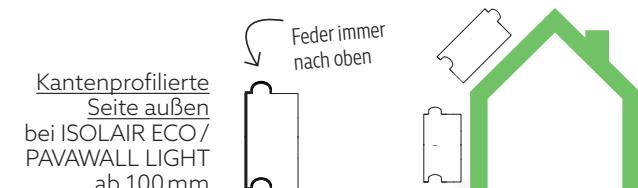


Abb. 8 Profilierung ISOLAIR ECO / PAVAWALL LIGHT ab 100 mm

### Produkte und Systemkomponenten

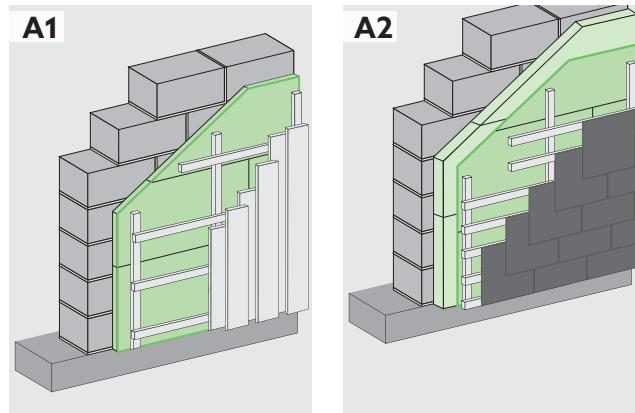
|   | PAVATEX<br>Holzfaserdämmprodukte  | PAVATEX<br>Dichtsysteme - Bahnen                                | PAVATEX<br>Dichtsysteme - Kleber / Bänder   |
|---|---|---|---|
| <br>Scannen und wichtigste Daten der Dämm- und Dichtprodukte von PAVATEX erhalten! | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISOLAIR Sortiment</li> <li>• PAVAWALL GF XL</li> <li>• PAVAWALL LIGHT</li> <li>• PAVATHERM</li> </ul> <p>Technische Werte Seite 15</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SOPLUTEC UV</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untergrundvorbehandlung</li> <li>• Kleber</li> <li>• Bänder</li> </ul> |

Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaser-Dämmprodukte zu gewährleisten, müssen die „Allgemeinen Hinweise“ zum Transport, zur Lagerung und Verarbeitung auf Seite 12 beachtet werden.

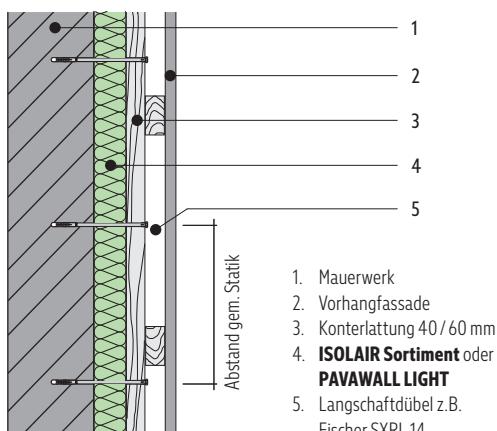
- Das Dämmsystem ist umlaufend vor Hinterströmung zu sichern. Bei sämtlichen Anschlüssen sollte dies durch einen Ausgleichsputz respektive PAVACASA Fugendichtband verhindert werden. Bei stark unebenem Untergrund sollte das Dämmsystem mit Klebemörtel befestigt werden.
- Plattenstoßfugen/Eckbereich: Hier ist auf ein passgenaues Arbeiten zu achten. Sollte dies einmal nicht funktionieren, können Fugen bis 5mm geeignetem Fugenfüller geschlossen werden. Ab > 5mm müssen diese mit Plattenstreifen passgenau ausgefüllt werden.

**A1.** ISOLAIR (einlagig)

**A2.** PAVATHERM und ISOLAIR (zweilagig)



## Befestigungsprinzip



### Flächenlasten von Vorhangsfassaden

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>0,15 kN/m<sup>2</sup></b> | leichte Fassade z.B. Boden-Deckel-Schalung           |
| <b>0,30 kN/m<sup>2</sup></b> | mittelschwere Fassade<br>z.B. Schiefer-Doppeldeckung |
| <b>0,45 kN/m<sup>2</sup></b> | schwere Fassade z.B. Fassadenziegel                  |

### Hinweis:

Wir empfehlen zur genauen Berechnung der Art, Länge und Anzahl der Befestigungsmittel sich mit den Herstellern direkt in Verbindung zu setzen. Sie ersetzt nicht den in jedem Einzelfall notwendigen statischen Nachweis.

## Bemessungsservice Verbindungsmitte

Hilfsmittel & Eingabekräfte für die Bemessung im Fassadenbereich  
unter <https://www.pavatex.de/service/bemessungsservice/>



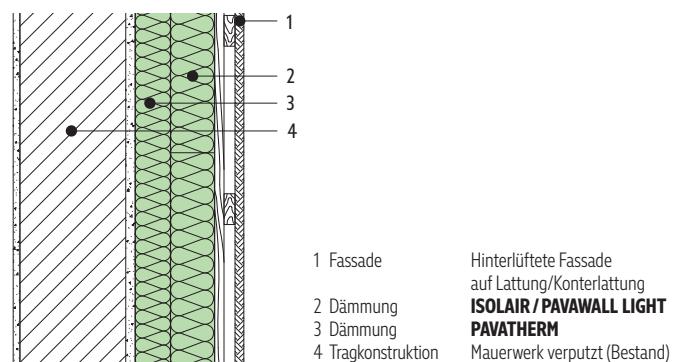
# 5 MASSIVBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE

## Konstruktionsbeispiele

Die dargestellten Konstruktionsaufbauten sind eine Hilfestellung und ersetzen nicht die individuelle Detailplanung. In der Eigenverantwortung des jeweiligen Planers liegt die Prüfung dieses Konstruktionsvorschlags auf Vollständigkeit, Anwendbarkeit und die Übereinstimmung mit dem aktuellen Stand der Technik.

### Systemaufbau

Konstruktion 13: Mauerwerk mit hinterlüfteter Fassade



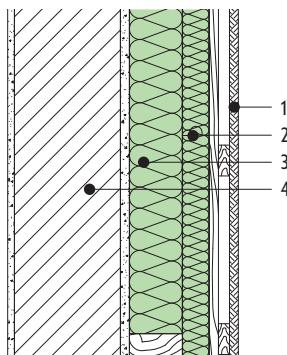
### Bauphysikalische Kennwerte

| Holzfaser-dämmplatten auf Massivwand [mm]                  | ISOLAIR dient als wasserableitende Schicht | Außenwand Bestand [240 mm]   |       |                                       |       |                                 |       |                                      |       | BAFA förderfähige Konstruktionen |  |
|--|--|------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|----------------------------------|--|
|  |  | Vollziegel MZ 1400 (WLS 580) |       | Hochlochziegel MW NM/DM 750 (WLS 380) |       | Kalksandstein MW 1400 (WLS 700) |       | Betonhohlblockstein Gr. 2 MW NM 1400 |       |                                  |  |
|  |  | U-Wert [W/(m²K)]             | ϕ [h] | U-Wert [W/(m²K)]                      | ϕ [h] | U-Wert [W/(m²K)]                | ϕ [h] | U-Wert [W/(m²K)]                     | ϕ [h] |                                  |  |
| <b>ISOLAIR 40</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³        |  | 120                          | 0,218 | 19,4                                  | 0,206 | 19,2                            | 0,222 | 18,5                                 | 0,222 | 18,5                             |  |
|  |  | 140                          | 0,197 | 20,6                                  | 0,189 | 20,3                            | 0,199 | 19,7                                 | 0,199 | 19,7                             |  |
|  |  | 160                          | 0,179 | 21,7                                  | 0,172 | 21,4                            | 0,181 | 20,8                                 | 0,181 | 20,8                             |  |
| <b>ISOLAIR 60</b><br>WLS 046<br>Rohdichte 200 kg/m³        |  | 100                          | 0,221 | 19,8                                  | 0,211 | 19,5                            | 0,225 | 18,9                                 | 0,225 | 18,9                             |  |
|  |  | 120                          | 0,199 | 20,9                                  | 0,191 | 20,7                            | 0,202 | 20,0                                 | 0,202 | 20,0                             |  |
|  |  | 140                          | 0,181 | 22,0                                  | 0,174 | 21,8                            | 0,184 | 21,2                                 | 0,184 | 21,2                             |  |
| <b>PAVAWALL LIGHT 60</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m³ |  | 100                          | 0,214 | 19,0                                  | 0,205 | 18,7                            | 0,217 | 18,1                                 | 0,217 | 18,1                             |  |
|  |  | 120                          | 0,193 | 20,1                                  | 0,185 | 19,9                            | 0,196 | 19,3                                 | 0,196 | 19,3                             |  |
|  |  | 140                          | 0,176 | 21,3                                  | 0,170 | 21,0                            | 0,178 | 20,4                                 | 0,178 | 20,4                             |  |
| <b>PAVAWALL LIGHT 80</b><br>WLS 041<br>Rohdichte 115 kg/m³ |  | 80                           | 0,214 | 19,0                                  | 0,205 | 18,7                            | 0,218 | 18,1                                 | 0,218 | 18,1                             |  |
|  |  | 100                          | 0,194 | 20,1                                  | 0,186 | 19,9                            | 0,196 | 19,3                                 | 0,196 | 19,3                             |  |
|  |  | 120                          | 0,177 | 21,3                                  | 0,170 | 21,0                            | 0,179 | 20,4                                 | 0,179 | 20,4                             |  |

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

## Systemaufbau H1.206-A

Konstruktion 14: Mauerwerk mit aufgeständerter Fassadendämmung und hinterlüfteter Fassade



1 Fassade  
2 Dämmung  
3 Dämmung  
4 Tragkonstruktion  
Hinterlüftete Fassade  
auf Latteung/Konterlattung  
**ISOLAIR / ISOLAIR ECO / PAVAWALL LIGHT**  
**PAVAFLEX CONFORT 36** zwischen Holzständer  
Mauerwerk verputzt (Bestand)



## Bauphysikalische Kennwerte

| Holzfaser-dämmplatten<br>(ISOLAIR als wasserableitende Schicht auf Holzständer)<br>[mm] |     |                       | Außenwand Bestand<br>[240 mm]      |          |   |          |                                       |          |  |          |      |
|---|-----|-----------------------|------------------------------------|----------|---|----------|---------------------------------------|----------|--|----------|------|
|   |     |                       | Vollziegel<br>MZ 1400<br>(WLS 580) |          | Hochlochziegel<br>MW NM/DM 750<br>(WLS 380) |          | Kalksandstein<br>MW 1400<br>(WLS 700) |          | Betonhohl-blockstein<br>Gr. 2 MW NM 1400 |          |      |
|   |     |                       | U-Wert<br>[W/(m²K)]                | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)]                         | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)]                   | ϕ<br>[h] | U-Wert<br>[W/(m²K)]                      | ϕ<br>[h] |      |
| <b>PAVAFLEX CONFORT 36</b>  | 120 | <b>ISOLAIR</b>        | 60                                 | 0,213    | 19,1  | 0,203    | 18,7                                  | 0,216    | 18,0                                     | 0,216    | 18,0 |
|   |     |                       | 80                                 | 0,194    | 20,6  | 0,186    | 20,2                                  | 0,197    | 19,6                                     | 0,197    | 19,6 |
|   |     | <b>ISOLAIR ECO</b>    | 100                                | 0,174    | 21,2  | 0,168    | 20,8                                  | 0,176    | 20,1                                     | 0,176    | 20,1 |
|   |     |                       | 120                                | 0,161    | 22,5  | 0,155    | 22,0                                  | 0,163    | 21,4                                     | 0,163    | 21,4 |
|   |     | <b>PAVAWALL LIGHT</b> | 60                                 | 0,213    | 19,1  | 0,197    | 17,8                                  | 0,209    | 17,2                                     | 0,209    | 17,2 |
|   |     |                       | 80                                 | 0,187    | 19,5  | 0,179    | 19,0                                  | 0,189    | 18,4                                     | 0,189    | 18,4 |
|   | 140 | <b>ISOLAIR</b>        | 60                                 | 0,194    | 19,9  | 0,186    | 19,5                                  | 0,197    | 18,8                                     | 0,197    | 18,8 |
|   |     |                       | 80                                 | 0,179    | 21,4  | 0,172    | 21,0                                  | 0,181    | 20,3                                     | 0,181    | 20,3 |
|   |     | <b>ISOLAIR ECO</b>    | 100                                | 0,162    | 22,0  | 0,156    | 21,5                                  | 0,164    | 20,9                                     | 0,164    | 20,9 |
|   |     |                       | 120                                | 0,150    | 23,3  | 0,145    | 22,8                                  | 0,152    | 22,2                                     | 0,152    | 22,2 |
|   |     | <b>PAVAWALL LIGHT</b> | 60                                 | 0,189    | 19,1  | 0,181    | 18,6                                  | 0,191    | 18,0                                     | 0,191    | 18,0 |
|   |     |                       | 80                                 | 0,172    | 22,3  | 0,166    | 19,8                                  | 0,175    | 19,2                                     | 0,175    | 19,2 |

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm.

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

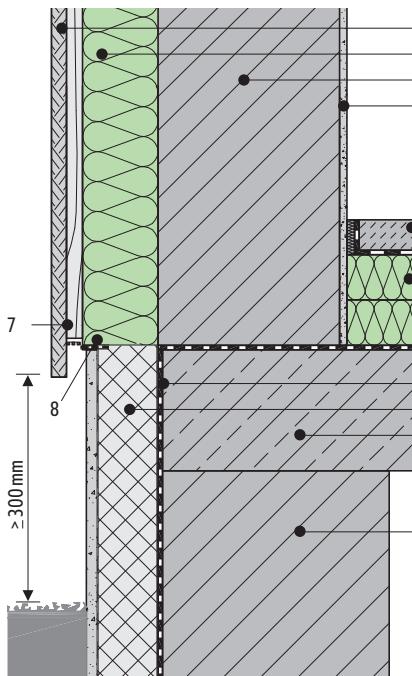
# 5 MASSIVBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE

## Details Massivbauweise

### Sockelanschluss

#### Detail 32

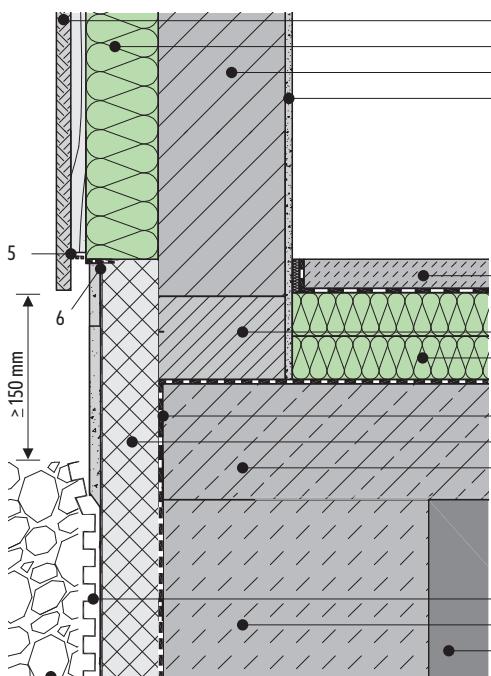
Sockeldetail Hochlochziegelwand mit PAVAWALL GF XL bei unbeheiztem Keller



1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. Dämmplatte **PAVAWALL GF XL**  
alternativ PAVAWALL LIGHT
3. Hochlochziegel Hz12, 240 mm
4. Innendünnputz
5. Schwimmender Estrich
6. **PAVABOARD** Dämmung, 60 mm  
zweilagig im Stoßversatz verlegt
7. Insektschutzgitter
8. **PAVACASA Fugendichtband**
9. Bauwerksabdichtung
10. Perimeterdämmung, Höhe  $\geq 500$  mm
11. Kellerdecke, ggf. mit Feuchteschutz
12. Kelleraußenwand
13. Keller, unbeheizt

#### Detail 33

Sockeldetail Kalksandsteinwand mit PAVAWALL GF XL bei Bodenplatte



1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. Dämm- und Putzträgerplatte **PAVAWALL GF XL**  
alternativ PAVAWALL LIGHT
3. Kalksandstein KSV1,8, 175 mm
4. Innendünnputz
5. Insektschutzgitter
6. **PAVACASA Fugendichtband**
7. Schwimmender Estrich
8. KS-Iso-Kimmstein, 11,5 cm hoch
9. **PAVABOARD** Dämmung, 60 mm  
zweilagig im Stoßversatz verlegt
10. Bauwerksabdichtung
11. Perimeterdämmung, Höhe  $\geq 500$  mm
12. Bodenplatte, ggf. mit Feuchtigkeitssperre
13. Noppenfolie
14. Fundament
15. Erdreich
16. Korngröße 16 / 32 mm



### Hinweis!

Bei der Verwendung von Holzfaserprodukten mit Nut & Federprofilierung ist bei der ersten Dämmplattenreihe die Nut & Feder abzuschneiden. Somit ist mit der entstandenen glatten Kante an das Sockel-Abschlussprofil / Perimeterdämmung anzusetzen.

## Services – Sicherheit für Planer und Verarbeiter

Die natureplus®-zertifizierte PAVATEX Holzfaserdämmung ermöglicht eine Vielzahl von nachhaltigen, bauphysikalisch sicheren Dach- und Wandkonstruktionen für wohngesunde Gebäude. Ergänzt werden unsere innovativen, anwenderfreundlichen Systeme und Produkte durch exzellente Service- und Supportleistungen sowie eine kundenorientierte Beratung. In unserem Servicebereich unter [www.pavatex.de/services](http://www.pavatex.de/services) erhalten Sie rund um die Uhr Informationen.



### Unserer Online-Finder

#### Online-Systemfinder

#### Nachhaltige Dämmssysteme

Nutzen Sie den PAVATEX Systemfinder und ermitteln Sie damit in kürzester Zeit passende Konstruktionen mit natureplus®-zertifizierter Holzfaserdämmung für Ihr Bauprojekt.

#### Online-Detailfinder

#### Passende Details und Anschlüsse

Wandanschluss, Attikaanschluss, gedämmt, ungedämmt – Flachdach, Balkon, Terrasse, Parkbauten: Die Vorgaben für regelkonforme Anschlüsse und Details sind komplex. Korrekte Detailkonstruktionen für Ihr Abdichtungs- und Dämmprojekt.

#### Online-Fördermittelfinder

#### Förderprogramme finden & sparen

In Deutschland gibt es eine Vielzahl von Fördermöglichkeiten für den Neubau und die Modernisierung von Wohnhäusern und Nichtwohngebäuden. Dieser Ratgeber hilft Ihnen, die passenden Programme zu finden.

### Bemessungsservice

Bemessung der Verbindungsmitte: Sie haben die freie Auswahl: Entscheiden Sie sich zwischen verschiedenen Herstellern. Unsere Partner erstellen Ihnen individuelle Statikempfehlungen und beraten Sie gerne dazu.

### Bauphysikalische Berechnungen

Dämmwert und Feuchtenachweis für Dach und Wand: Als Hilfestellung für die Planung stellen wir unseren Kunden umfangreiche Vorbemessungen zur Verfügung, die in unseren Broschüren (Technik für den Profi) und im Online-Systemfinder zu finden sind.

### Ausschreibungstexte

Planungssicherheit für Ihre Ausschreibung: Sie suchen Leistungsverzeichnisse mit allem, was dazugehört? Wählen Sie hier ganz einfach die benötigten Produkte und exportieren Sie die Informationen im gewünschten Format.

### PAVATEX Technik-Hotline

+49 7561 9855-32 oder per Mail  
[pavatex-technik@soprema.de](mailto:pavatex-technik@soprema.de)



Scannen und direkt zu den  
PAVATEX Services



## Dämmen und Dichten im System

### PAVATEX Holzfaserdämmstoffe – natürlich, hochwertig und leistungsfähig

Die diffusionoffenen PAVATEX Holzfaserdämmstoffe schützen im Winter vor Kälte und im Sommer vor Hitze. Sie verbinden Klimaschutz mit Wohnkomfort und sind die perfekte Gebäudehülle für nachhaltiges Bauen.

PAVATEX produziert seit fast 90 Jahren hochwertige Holzfaserdämmstoffe für die moderne Gebäudehülle. Wir definieren Spitzenqualität über die Ziele der Anwender und richten deshalb schon unsere Produktion konsequent nach definierten Qualitätsanforderungen aus.

#### Dämmprodukte

- umfassenden Schutz vor Kälte, Hitze, Feuer und Lärm
- Energiekostenreduzierung



Scannen und direkt zum kompletten nachhaltigen PAVATEX-Produktionsortiment



### PAVATEX – Systemgarantie

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

**Alle Details zur PAVATEX Systemgarantie** auf unserer Homepage unter [www.pavatex.de/services/pavatex-systemgarantie](http://www.pavatex.de/services/pavatex-systemgarantie).

### PAVATEX-Dichtsysteme – kombinieren diffusionsoffenes Dämmen & luftdichtes Bauen

PAVATEX Dämm- und Dichtsysteme ermöglichen integrale Systemlösungen aus einer Hand. Daraus ergeben sich multifunktionale und maßgeschneiderte Dämmssysteme auf Holzfaserbasis mit optimal abgestimmten Komponenten für unterschiedlichste Anforderungen in Neubau und Sanierung. Das klare und schlanke Sortiment an Dichtprodukten überzeugt Verarbeiter, Planer und Bauherren. Sie erhalten alles aus einer Hand – für das diffusionsoffene aber luftdichte Bauen ist der Weg frei.

#### Dichtprodukte

- luftdichte und diffusionsoffene Systemlösungen
- gesundes Wohnklima
- Dämm- und Dichtprodukte aus einer Hand
- luftdichte und diffusionsoffene Systemlösungen



Scannen und direkt zum Broschüre „Dichtsysteme“ mit detaillierten Verarbeitungsschritten

#### PAVATEX Technik-Hotline

+49 7561 9855-32 oder per Mail [pavatex-technik@soprema.de](mailto:pavatex-technik@soprema.de)



# Bauliche Anforderungen

**Eine ausreichende Luftdichtheit der Gebäudehülle ist eine grundlegende Qualitätsanforderung, die bei der Planung, Ausschreibung und Ausführung berücksichtigt werden muss. Eine luftdichte Ausführung der Konstruktion wird vorausgesetzt, denn dies entspricht den allgemein anerkannten Regel der Technik.**

## Gute Gründe für luftdichtes Bauen

Luftdichtes Bauen gehört heutzutage bei einer Bauausführung zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Ein luftdichtes Gebäude kann aber dennoch diffusionsoffen sein! Als Planungsgrundlage gilt in Deutschland die DIN 4108-7 und in Österreich die ÖNORM B 8110-2. Die Notwendigkeit luftdicht zu bauen, hat energetische und bauphysikalische Gründe:

### Vermeidung von Bauschäden durch Konvektion

Strömt ein Luftstrom durch ein Bauteil, spricht man von Konvektion. Dazu reicht eine kleine Fuge in der Dampfbremse oder eine schlecht abgedichtete Durchdringung der Dampfbremse. Die Luft strömt in der Regel von innen nach außen, von warm zu kalt. Die warme Luft kondensiert im kalten Teil der Konstruktion und verursacht Feuchteschäden an Bauteilen. Es kann zur Bildung von Schimmel und Wachstum von gesundheitsschädlichen Pilzen kommen.

### Vermeidung von Wärmeverlusten

Durch Leckagen in der luftdichten Ebene des Gebäudes entsteht ein erheblicher Wärmeverlust, was zu einer hohen Heizkostenrechnung führen kann. Die beste Wärmedämmung nützt nichts, wenn die warme Luft wie durch ein offenes Fenster leicht entweichen kann.

### Schallschutz verbessern

Eine luftdichte Gebäudehülle trägt auch zur Verringerung der Lärmbelastung im Hausinneren bei.

### Zugluftvermeidung

Durch Leckagen in der luftdichten Ebene kann es ebenso zur Zugluftbildung kommen, welche eine erhebliche Einschränkung des Wohnkomforts mit sich zieht.



#### Diffusionsoffenheit & kontrollierte Lüftung - wie passt das zusammen?

Hierbei muss Folgendes beachtet werden:  
 Lüftung: Dient der Erneuerung der Raumluft.  
 Diffusion: Bauphysikalischer Vorgang in Bauteilen durch Temperaturunterschiede, dabei kommt es zum gasförmigen Transport von Feuchtigkeit (Moleküle).  
 Fazit: Lüftung schützt den Bewohner, Diffusionsoffenheit schützt das Bauteil.

## Die wichtigen bauphysikalische Bestandteile

Bauphysikalisch sind alle drei Bestandteile der Gebäudehülle ausserordentlich bedeutsam. Während die Luftdichtheit und die Diffusionsoffenheit das Bauteil vor Feuchteschäden schützt, betrifft die Winddichtheit direkt die Funktionalität der Wärmedämmung.



### Luftdichtheit

schützt das Bauteil vor Feuchteschäden.

Die Luftdichtheitsschicht der Gebäudehülle soll die Durchströmung von Bauteilen mit warmer und feuchter Luft verhindern und so Feuchteschäden durch Konvektion und Tauwasserprobleme in der Konstruktion vorbeugen.

Eine speziell festzulegende oder einzubauende Schicht in den Bauteilen der Gebäudehülle (z.B. Außenwand, Dach) muss die Durchströmung verhindern. Häufig übernimmt die Dampfbremse gleichzeitig die Funktion der Luftdichtheitschicht.



### Winddichtheit

schützt die Funktionalität der Wärmedämmung.

Auf das beheizte Gebäudevolumen bezogen muss keine besondere Winddichtheit beachtet werden, denn luftdichte Gebäude sind auch gegen bewegte Luft (= Wind) dicht. Trotzdem bedarf es eines Schutzes der außenliegenden Wärmedämmung gegen eine Hinter- bzw. Durchströmung der Wärmedämmung mit kalter Außenluft, z.B. durch Fugen bei Stößen und Durchdringungen von Dämmstoffplatten oder bei zu geringem Strömungswiderstand des Dämmstoffes. Da Wärmedämmstoffe nach dem Prinzip der ruhenden Luft dämmen, kann Wind innerhalb der Dämmschichten deren Dämmwirkung abmindern. Die Winddichtheit wird z.B. mit einer Holzfaser-Unterdeckplatte oder einer Unterdeck- bzw. Fassadenbahn auf der Außenseite hergestellt



### Diffusionsoffenheit

schützt das Bauteil vor Feuchteschäden.

Eine luftdichte Konstruktion kann gleichzeitig diffusionsoffen sein und damit den Durchgang von Wasserdampf durch die Eigenbewegung der Moleküle ermöglichen. Die Diffusion tritt stets großflächig auf, sie ist aber nur von sehr geringer Größenordnung. Eine diffusionsoffene Bauweise verhindert höhere Wasserdampfkonzentrationen innerhalb der Baukonstruktion bzw. ermöglicht der eventuell doch auftretenden Feuchtigkeit das rasche Entweichen.

## Produktübersicht

PAVATEX Dämm- und Dichtsysteme ermöglichen integrale Systemlösungen aus einer Hand. Daraus ergeben sich multifunktionale und maßgeschneiderte Dämmsysteme auf Holzfaserbasis mit optimal abgestimmten Komponenten für unterschiedlichste Anforderungen in Neubau und Sanierung. Das klare und schlanke Sortiment an Dichtprodukten überzeugt Verarbeiter, Planer und Bauherren. Sie erhalten alles aus einer Hand, um luftdicht und trotzdem diffusionsoffen zu bauen.

Erfahren Sie mehr zur  
einfachen und fachgerechten  
ALSAN FLASHING NEO Verarbeitung



SOPREMA

| PAVATEX Bahnen & Zubehör                                     | PAVATEX LDB 0.02<br>Luftdichtbahn | PAVATEX ADB<br>Unterdeckbahn | PAVATEX DSB 2<br>Dachschalungsbahn | SOPLUTEC UV<br>Fassadenbahn | PAVATEX DB 3,5<br>Dampfbremsbahn | PAVATEX DB 28<br>Dampfbremsbahn | PAVATEX UDB*<br>Unterdachbahn |
|--|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| <span>Winddichtigkeit</span><br><span>Luftdichtigkeit</span> | 1                                 | 2                            | 3                                  | 4                           | 5                                | 6                               | 7                             |

### Technische Werte

|                                 |                     |                           |                            |      |      |      |      |      |  |
|---------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|--|
| s <sub>d</sub> -Wert            | [m]                 | 0.02                      | 0.03                       | 2    | 0.14 | 3.5  | 28   | 0.18 |  |
| Dicke                           | [mm]                | 0.50                      | 0.50                       | 0.50 | 0.35 | 0.40 | 0.40 | 0.80 |  |
| Flächengewicht                  | [g/m <sup>2</sup> ] | 150                       | 150                        | 170  | 160  | 110  | 110  | 330  |  |
| Mindestverarbeitungs-temperatur | [C°]                | auf Klebemittel abstimmen |                            |      |      |      |      |      |  |
| Mindestdachneigung              |                     | —                         | ≥ 14° Ziegel<br>≥ 5° Blech | —    | —    | —    | —    | 5°   |  |
| Freibewitterung                 | [Mon.]              | 14 Tage                   | 3                          | 1    | 3    | —    | —    | 3    |  |
| Lieferform                      |                     |                           |                            |      |      |      |      |      |  |
| Rollenbreite                    | [m]                 | 1.50                      | 1.50                       | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |  |
| Rollenlänge                     | [m]                 | 50                        | 50                         | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   |  |
| Rollenfläche                    | [m <sup>2</sup> ]   | 75                        | 75                         | 75   | 75   | 75   | 75   | 75   |  |

\* Weitere Systemkomponenten zur PAVATEX UDB: UDB Streifen, UDB Quellschweißmittel, UDB Pinselflasche, UDB Manschette.

### PAVATEX Systemkomponenten

| Butylbänder |               |             | Acrylatklebebänder |                 |                  | Kleber   |          | Untergrund-vorbereitung | Abdichtungsharz** |
|-------------|---------------|-------------|--------------------|-----------------|------------------|----------|----------|-------------------------|-------------------|
| PAVATAPE    | PAVATAPE FLEX | PAVATAPE 12 | PAVAFIX            | PAVAFIX SN BAND | PAVACOLL 310/600 | PAVABOND | PAVAPRIM | ALSAN FLASHING NEO      |                   |
|             |               |             |                    |                 |                  |          |          |                         |                   |

\*\* Weitere Systemkomponenten zu ALSAN FLASHING NEO: Verschiedene Vliese (für die Fläche, Lüfterset, Innen- und Außencken), Pinsel, Rollerbügel mit Fellrollen, Abklebeband, Reiniger usw.

\*\*\* für Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)

## Anwendungsmatrix

Hochwertige Qualitätsprodukte:  
Technische Daten finden Sie in der  
Broschüre Produkte –  
jetzt scannen und anschauen.



| Systemkomponenten<br>für eine dauerhafte Abklebung der Bahnen |                              |                         |                         |             |                                   |                  |
|---|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------------------|------------------|
|   | Butyl- und Acrylatklebeänder | Dichtschnur / Dichtband | Dichtstoff / Klebemasse |             |                                   |                  |
|   | PAVATAPE 75/150/300          | PAVATAPE FLEX           | PAVAFIX                 | PAVATAPE 12 | PAVAFIX SN BAND<br>Nageldichtband | PAVACOLL 310/600 |
| <b>Verklebung auf/von PAVATEX Holzfaserplatten</b>            |                              |                         |                         |             |                                   |                  |
| 1 PAVATEX LDB 0.02 - Luftpoldichtbahn***                      | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           | ✓                                 | ✓                |
| 2 PAVATEX ADB - Unterdeckbahn                                 | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           | ✓                                 | ✓                |
| 3 PAVATEX DSB 2 - Dachschalungsbahn                           | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           | ✓                                 | ✓                |
| 4 SOPLUTEC UV - Fassadenbahn                                  |                              |                         | ✓                       | ✓           |                                   | ✓                |
| 5 PAVATEX DB 3,5 - Dampfbremsbahn                             | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           | ✓**                               | ✓                |
| 6 PAVATEX DB 28 - Dampfbremsbahn                              | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           | ✓**                               | ✓                |
| 7 PAVATEX UDB - Unterdachbahn                                 | ✓****                        | ✓****                   |                         | ✓****       | ✓                                 |                  |
| <b>Verklebung auf/von PAVATEX Holzfaserplatten</b>            |                              |                         |                         |             |                                   |                  |
| PAVATEX Weichfaserplatten gemäß EN 13171 innen und außen      | ✓ *                          | ✓ *                     | ✓ *                     | ✓ *         |                                   | ✓                |
| Hartfaserplatten im Innenbereich                              |                              | ✓ *                     | ✓                       | ✓ *         |                                   | ✓                |
| <b>Geeignete Untergründe</b>                                  |                              |                         |                         |             |                                   |                  |
| Span-, OSB- und MDF-Platten                                   | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           |                                   | ✓                |
| Holz gehobelt / lackiert                                      | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           | ✓                                 | ✓                |
| Holz roh  | ✓ *                          | ✓ *                     | ✓ *                     | ✓ *         | ✓                                 | ✓                |
| Zementgebundene Spanplatte                                    | ✓ *                          | ✓ *                     | ✓ *                     | ✓ *         |                                   | ✓                |
| Gipskarton  | ✓ *                          | ✓ *                     | ✓                       | ✓ *         |                                   | ✓                |
| Gipsfaser, Putz, Mörtel, Gips                                 | ✓ *                          | ✓ *                     | ✓ *                     | ✓ *         |                                   | ✓                |
| Beton glatt   | ✓ *                          | ✓ *                     | ✓ *                     | ✓ *         |                                   | ✓                |
| Beton rauh  | ✓ *                          | ✓ *                     |                         | ✓ *         |                                   | ✓                |
| Mauerwerk   | ✓ *                          | ✓ *                     |                         | ✓ *         |                                   | ✓                |
| Stahl und andere Metalle, korrosionsgeschützt                 | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           |                                   | ✓                |
| Kunststoffe (PE, Hart-PVC)                                    | ✓                            | ✓                       | ✓                       | ✓           |                                   | ✓                |
| Bitumen   | ✓                            | ✓                       |                         | ✓           |                                   |                  |

**Unsere Klebemittel können auch auf gleichwertigen Bahnen anderer Hersteller zur Anwendung kommen. Im Zweifelsfall sind eigene Klebeversuche durchzuführen.  
Die PAVATEX Systemgarantie gilt nur, wenn ausschließlich PAVATEX Produkte verwendet werden.**

\* Untergrund mit PAVAPRIM vorbehandeln

\*\* Verklebungen und Anschlüsse sind gemäß DIN 4108-7 mechanisch zu sichern. (z.B. mit Anpressleiste oder Anpressdruck durch Dämmung). Für PAVABOND ist eine mechanische Sicherung nur dann notwendig, wenn sich die Verklebung vor der „Hautbildung“ (ca. 2 - 12 h Abluftzeit) selbstständig löst. (Abs. 7.2.1 DIN 4108-7).

\*\*\* Als Behelfsdeckung ist die PAVATEX LDB 0.02 zwei Wochen frei bewitterbar. Dabei ist eine mechanische Fixierung (inkl. PAVAFIX SN Nageldichtband) erforderlich.

\*\*\*\* Für Durchdringungen wie z.B. Kamin, Rohre usw.

\*\*\*\*\* PAVATAPE nur zum Verkleben des Anschlusses auf dem Rinneingang bei Bahn auf Blech. Überlappungen und Konterlatteneinbindung muß verschweißt werden.

## Verbrauchsrichtwerte

Scannen und direkt zum  
Broschüre „Dichtsysteme“  
mit detaillierten Verarbeitungsschritten



PAVACOLL

Längenmaß-  
angaben

Reichweite in Abhängigkeit der Raupendicke für Anschlüsse (Abb. 9)

| Raupe<br>Durchmesser<br>[mm] | ml/fm | PAVACOLL 310                             |                        | PAVACOLL 600     |                             |
|------------------------------|-------|--|------------------------|------------------|-----------------------------|
|                              |       | VPE: 12 Stck./Karton<br>Kartusche 310 ml | pro Kartusche<br>[lfm] | pro VPE<br>[lfm] | pro Schlauchbeutel<br>[lfm] |
| 5                            | 19    | 16,3                                     |                        | 196              | 31,6                        |
| 6                            | 28    | 11,1                                     |                        | 133              | 21,4                        |
| 7                            | 38    | 8,2                                      |                        | 98               | 15,8                        |
| 8                            | 51    | 6,1                                      |                        | 73               | 11,8                        |
| 9                            | 63    | 4,9                                      |                        | 59               | 9,5                         |

Reichweite in Abhängigkeit des Plattenformats für N+F Verklebung (Abb. 10)

Flächenmaß-  
angaben

| ISOLAIR<br>Sortiment<br>Format<br>[mm] | ml/fm | PAVACOLL 310*                            |                            | PAVACOLL 600*              |                            |
|--|-------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|  |       | VPE: 12 Stck./Karton<br>Kartusche 310 ml | pro m <sup>2</sup><br>[ml] | pro 100 qm<br>[Kartuschen] | pro m <sup>2</sup><br>[ml] |
| 1880 x 610                             | 28    | 63                                       |                            | 20                         | 63                         |
| 2500 x 770                             | 28    | 49                                       |                            | 16                         | 49                         |
| 2600 x 1250                            | 28    | 34                                       |                            | 11                         | 34                         |

Temperatur:

Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C

Lagerung:

Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.

Haltbarkeit:

18 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.

Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.

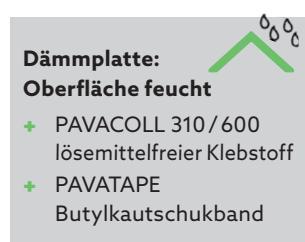
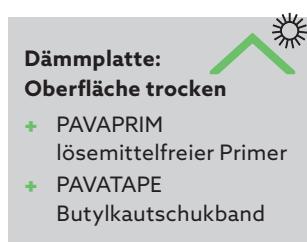
\* ohne Anschlüsse und Durchdringungen.

Raupendicke ca. 6 mm.



Abb. 9 Verkleben Anschlüsse und Bahnen

Abb. 10 Verkleben der Plattenstöße



→ **PAVATEX Technik-Hotline**  
+49 7561 9855-32 oder per Mail  
pavatex-technik@soprema.de





### PAVABOND

#### Reichweite in Abhängigkeit der Raupendicke

Längenmaß-  
angaben

| Raupe<br>Durchmesser<br>[mm] | ml/lfm | <b>PAVABOND</b>                          |                        |
|------------------------------|--------|--|------------------------|
|                              |        | VPE: 20 Stck./Karton<br>Kartusche 310 ml | pro Kartusche<br>[lfm] |
| 5                            | 19     | 16,3                                     | 326                    |
| 7                            | 38     | 8,2                                      | 163                    |
| 9                            | 63     | 4,9                                      | 98                     |

Temperatur: Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C  
 Lagerung: Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.  
 Haltbarkeit: 24 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.  
 Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.



### PAVAPRIM

#### Reichweite in Abhängigkeit der Klebebänder

Längenmaß-  
angaben

| Raupe<br>Durchmesser<br>[mm] | Auftragsbreite<br>[cm] | <b>PAVAPRIM</b>                    |                      |
|------------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|
|                              |                        | VPE: 6 Stck./Karton<br>Flasche 1 L | pro Flasche<br>[lfm] |
| PAVATAPE 75                  | 9                      | ≈ 55                               | ≈ 330                |
| PAVATAPE 150                 | 20                     | ≈ 25                               | ≈ 150                |
| PAVATAPE 300                 | 35                     | ≈ 14                               | ≈ 84                 |
| PAVATAPE FLEX                | 10                     | ≈ 50                               | ≈ 300                |
| PAVATAPE 12                  | 4                      | ≈ 125                              | ≈ 750                |
| PAVAFIX 60                   | 8                      | ≈ 62,5                             | ≈ 375                |
| PAVAFIX 150                  | 20                     | ≈ 25                               | ≈ 150                |

Temperatur: Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C  
 Lagerung: Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.  
 Haltbarkeit: 24 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.  
 Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.



### ALSAN FLASHING NEO

#### Reichweite der Verpackungseinheiten

Flächenmaß-  
angaben

| Schicht<br>aufbau   | Inhalt Eimer<br>[kg] | <b>ALSAN FLASHING NEO</b>      |   |
|---|----------------------|--------------------------------|---|
|   |                      | VPE: 1 Stck./Karton            | Auftragsmenge ( $d \geq 2,7 \text{ mm}$ ) |
| 2. Lage ≈ 0,9 mm<br>ALSAN Fleece 110P<br>1. Lage ≈ 1,8 mm | 5                    | pro Eimer<br>[m <sup>2</sup> ] | ≈ 3,0                                     |

Verarbeitungsbedingung Temperatur des Untergrundes bzw. der Umgebung: min. 0°C bis max. 55°C sein  
 Lagerung, Transport & Haltbarkeit in Originalverpackung kühl, trocken, frostfrei, ungeöffnet und ungemischt gelagert mindestens 9 Monate haltbar.  
 Direkte Sonnenbestrahlung der Gebinde sollte auch auf der Baustelle vermieden werden. Angebrochenen Gebinde sind nur begrenzt lagerstabil.

Mehr zu  
ALSAN FLASHING NEO



## PAVATEX-Rechtshinweise zu bauphysikalischen Berechnungen

### Wärmeschutz allgemein

Diese Berechnung erfolgte mit einem handelsüblichen Berechnungsprogramm und dient als Vorlage zum Nachweis des Wärme- und Feuchteschutzes. Sie ersetzt nicht die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Diese Berechnung beruht auf den uns zur Verfügung gestellten Angaben der geplanten Konstruktion (Abmessungen der Bauteile und zugehörige Baustoffkennwerte). Sie ist nur gültig, wenn die hierin angegebenen Dämm- und Dichtprodukte von PAVATEX im Sinne einer PAVATEX Systemlösung zur Anwendung kommen.

Bei Verwendung von nicht aufgeführten Fremdprodukten muss die Funktionsfähigkeit der Konstruktion entsprechend nachgewiesen werden. Für alle Abdichtungsfälle rund um die Gebäudehülle bietet PAVATEX nun mit ihren leistungsstarken Haft- und Klebekomponenten die neue PAVATEX Systemgarantie für eine dauerhafte, sichere Systemdichtheit an.

### Feuchteschutz „Nachträgliche Dachdämmung von außen“

Die Beurteilung dieses Bauteils bezieht sich ausschließlich auf Diffusionsfeuchte, nicht auf eindringende Feuchte durch Konvektion. Zusätzliche Feuchteeinträge, wie z.B. durch Witterungseinflüsse oder durch hohe Liefer- bzw. Einbaufeuchte der Baustoffe, sowie das Nutzerverhalten werden hierbei ebenfalls nicht berücksichtigt.

Die Holzfeuchte der Sparren darf 20 Gew.-% nicht überschreiten.

Die Luftdichtheit der Innenverkleidung / Dampfbremse sowie aller Anschlüsse an bestehenden Bauteile und Durchdringungen ist dauerhaft zu gewährleisten, im Zweifelsfall zu prüfen und ggf. nachzubessern.



### PERSÖNLICH

Mit Herz und Seele für die Holzfaser: Das engagierte PAVATEX Team steht Ihnen mit seiner langjährigen Erfahrung gern zur Verfügung und berät Sie mit viel Leidenschaft.

### Feuchteschutz „Nachträgliche Dachdämmung von außen in Verbindung mit der PAVATEX LDB 0.02 Luftpichtbahn“

Die Beurteilung dieses Bauteils bezieht sich ausschließlich auf Diffusionsfeuchte, nicht auf eindringende Feuchte durch Konvektion. Zusätzliche Feuchteeinträge, wie z.B. durch Witterungseinflüsse oder durch hohe Liefer- bzw. Einbaufeuchte der Baustoffe, sowie das Nutzerverhalten, werden hierbei ebenfalls nicht berücksichtigt. Die Holzfeuchte der Sparren darf 20 Gew.-% nicht überschreiten. Die Luftdichtheit der bahneneise verklebten Luftpichtbahn PAVATEX LDB 0.02 sowie aller Anschlüsse an bestehenden Bauteile und Durchdringungen ist dauerhaft zu gewährleisten.

### Feuchteschutz „Raumseitige Dämmung von Wänden“

Die Beurteilung dieses Bauteils bezieht sich ausschließlich auf Diffusionsfeuchte. Zusätzliche Feuchteeinträge wie z.B. durch Schlagregenbelastung, aufsteigende Feuchte aus dem Untergrund, hohe Liefer- bzw. Einbaufeuchte der Baustoffe sowie dem Nutzerverhalten werden damit nicht bewertet.



### BAUEN FÜR DIE ZUKUNFT

#### SOPREMA VON SOLAR IMPULSE AUSGEZEICHNET

Unsere Produkte werden nach zertifizierten Standards bestmöglich energie- und ressourcenschonend gefertigt. Im Jahr 2019 hat die internationale Stiftung SOLAR IMPULSE mehreren SOPREMA Lösungen das Label „Efficient Solution“ verliehen.

Die Auszeichnung erhielten:

- das SOPREMA Produktionswerk in Hof/Oberroßbach für seinen innovativen Kälteenergiespeicher in Verbindung mit erneuerbaren Energien,
- ökologische PAVATEX Dämmstoffe und
- das Recyclingwerk SOPRALOOP, in dem erstmals komplexe PET-Abfälle zu Polyolen aufbereitet werden, die wiederum in der Dämmstoffproduktion eingesetzt werden können.

[www.soprema.de/unternehmen](http://www.soprema.de/unternehmen)



**Herausgeber:**

SOPREMA GmbH, NL Leutkirch

Die Broschüre „Wand - Technik Systemlösungen“ einschließlich aller Texte ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der SOPREMA GmbH unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Eine Verbindlichkeit der Angaben für alle baustellenspezifischen Besonderheiten kann aus dieser Broschüre nicht abgeleitet werden. Die allgemein anerkannten und handwerklichen Regeln der Bautechnik sowie der entsprechenden länderspezifischen Normen und Richtlinien sind zusätzlich zu beachten. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Mit der Herausgabe dieser Druckschrift verlieren frühere Druckschriften und die darin gemachten Angaben ihre Gültigkeit.

Wir verweisen auf die Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen der SOPREMA GmbH. Diese finden Sie unter: [www.soprema.de](http://www.soprema.de)

**Stand 12.02.2025**

Die aktuell gültigen Dokumente finden Sie unter:  
[www.pavatex.de](http://www.pavatex.de)

# pavatex

by SOPREMA

Hochwertige ökologische Holzfaserdämmssysteme für die gesamte Gebäudehülle, dafür steht die Marke PAVATEX by SOPREMA. 1932 gegründet, sind wir heute Teil der familiengeführten internationalen SOPREMA Gruppe. Gemeinsam schützen wir Lebensräume und verbessern das Wohlbefinden von Menschen durch nachhaltige und innovative Lösungen für Dächer, Fassaden und den Ingenieurbau.

## Wir beraten Sie gern

Hier finden Sie die PAVATEX Experten für Ihre vertrieblichen und technischen Fragen.



@SOPREMA Deutschland

[pavatex.de](http://pavatex.de)

