

1/2013

BACHL



BACHL tecta-PUR® Steildachdämmung

Planungs-/Verlegehinweise
Leistungsverzeichnis



Gemeinsam Werte schaffen.

Allgemeine Hinweise zur Verlegung von BACHL tecta-PUR® Dämmelementen

Diese Verlegeanleitung soll Beispiele aufzeigen und grundsätzliche Tipps geben. Sie soll helfen, **BACHL tecta-PUR®** Dämmelemente problemlos und sicher zu verlegen. Man sollte jedoch beachten, dass es bei der Wärmedämmung eines Steildaches Besonderheiten gibt, die sich aus den örtlichen Erfordernissen ergeben. Die einschlägigen Vorschriften der Baubehörden, die gültigen Anwendungsnormen und die Richtlinien des Handwerks sind bei der Verlegung zu beachten. **BACHL tecta-PUR®** Dämmelemente können entweder direkt auf den Sparren oder auf eine Schalung verlegt werden. Um die gesetzlichen Anforderungen an die Luftdichtheit von Gebäuden zu erfüllen, ist bei der Verlegung von **BACHL tecta-PUR®** Dämmelementen ohne Schalung entweder über oder unter den Sparren (Holzfeuchte < 20 %) als luftdichtende Schicht eine BACHL-System-Dampfbremse einzubauen. Die Luftdichtheit muss bei den verwendeten Materialien an Nähten und Stößen, bei An- und Abschlüssen und bei Durchdringungen werkstoffgerecht hergestellt und dauerhaft gewährleistet sein.

Bauphysikalische Besonderheiten, die sich bei der nachträglichen Dämmung von Altbauten ergeben können, sind zu beachten. Die BACHL-Anwendungstechnik steht bei Fragen gerne zur Verfügung.

Durch den Einsatz von **BACHL tecta-PUR®** Dämmelementen mit Nut + Feder und oberseitiger Unterdeckbahn (geprüft nach UDB-A) wird das Eindringen von Ruß, Staub, Flugschnee sowie Regen und Wind verhindert. Eventuell durch die Dachziegel eindringendes Wasser wird durch die oberseitige Unterdeckbahn (UDB-A) sicher zur Traufe abgeleitet.

Die oberseitige, zweiseitig überlappende Unterdeckbahn ist vertikal und horizontal selbstklebend. Zur Aktivierung des Klebers ist der Schutzfilm abzuziehen und die Überlappung fest anzudrücken. Bei niedrigen Temperaturen unter – 5°C empfehlen wir den Einsatz eines Heißluftföns.

Die Befestigung erfolgt kontinuierlich über die Konterlatten mind. 4/6 cm mit BACHL PU-Tec Systemschrauben. Eine entsprechende Statikempfehlung kann von BACHL angefordert werden (Seite 15).

Um die Funktion einer Behelfsdeckung zu erfüllen, sollen nach den Vorgaben des ZVDH Nageldichtbänder o.ä. unter den Konterlatten verlegt werden.

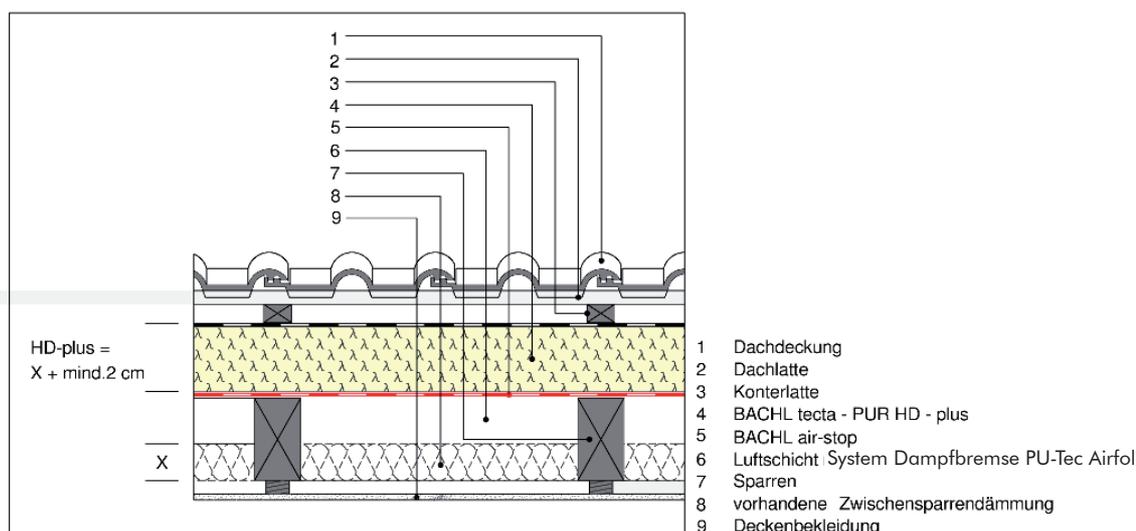
Um ein naht- und perforationsgesichertes Unterdach zu erhalten, sind ebenfalls dichtende Zusatzmaßnahmen zwischen Konterlatte und Unterdeckung erforderlich.

Sämtliche Unterdeckbahnen der **BACHL tecta-PUR®** Elemente entsprechen den Anforderungen nach UDB-A.

Besondere Hinweise zur Verlegung von BACHL tecta-PUR® HD-plus

Vorhandene Altdämmungen können unterhalb der **BACHL tecta-PUR® HD-plus** verbleiben, wenn die Dämmdicke ausreichend ist. Als Faustregel gilt: Dicke der Altdämmung + mind. 2 cm:

Gerne erbringt die BACHL Anwendungstechnik den erforderlichen rechnerischen Nachweis nach DIN 4108-3



Die vorhandene Luftdichtheit erfolgt direkt mit BACHL PU-Tec Airfol auf den Sparren oder auf der Schalung. Es dürfen keine bewegte Luftschichten unterhalb der **BACHL tecta-PUR®** Aufdachdämmung eingebaut sein. Im Traufbereich muss der leere Luftraum zur Außenluft gedämmt werden.

Besondere Hinweise zur Verlegung von BACHL tecta-PUR® DS Dämmschalung

BACHL tecta-PUR® DS Dämmschalung empfehlen wir als Ergänzung zur Zwischensparrendämmung oder als Dämmung über unbeheizten Wirtschaftsräumen. **BACHL tecta-PUR® DS** ohne weitere Zwischensparrendämmung erfüllt nicht die Anforderungen der EnEV über beheizten Dachräumen. Wie bei allen **tecta-PUR** Dämmelementen sind die Anforderungen der Luftdichtheit von Gebäuden zu beachten. Bei vorhandenen Zwischensparrendämmungen ist die Dampfbremse auf der warmen Seite zu prüfen. Bei Bedarf erstellt die BACHL-Anwendungstechnik gerne eine Feuchteschutzberechnung.

Besondere Hinweise zur Verlegung von BACHL tecta-PUR® Extrem Dämmelementen

BACHL tecta-PUR® Extrem Steildachdämmelemente sind die ideale Lösung für jede Steildachkonstruktion im Neu- und Altbau, unabhängig von Sparrenabstand, Dachneigung und Art der Eindeckung. Besonders bei sehr hohen Ansprüchen wie flacher Dachneigung, erhöhter Schneelast usw. zeichnet sich dieses Element aus.

BACHL tecta-PUR® Extrem Steildachdämmelemente sind erhöht regensicher nach ÖNORM B 4119 und erfüllen die Anforderungen an ein regensicheres Unterdach nach den Richtlinien des ZVDH. BACHL tecta-PUR® Extrem sind bis zu 3 Monate als Behelfsdeckung nach Verlegung einschl. Konterlatten mit Nageldichtband freigegeben.

Verarbeitung: Die Steildachdämmelemente werden, wie alle anderen BACHL Aufdachelemente, laut unseren Planungs- und Verlegehinweisen verarbeitet. Jedoch müssen die Überlappungen und sämtliche Anschlüsse mittels Heißluftföhn oder Quellschweißmittel homogen verschweißt werden. Beim Quellschweißen wird das Quellschweißmittel mittels Pinselflasche auf der unteren und oberen Bahn im Überlappungsbereich über eine Breite von mind. 4cm aufgetragen. Das Quellschweißmittel ca. 15 Sekunden ablüften lassen, danach die beiden überlappenden Bahnen mittels Gummiroller mit erhöhtem Anpressdruck verpressen. Das Verschweißen mit Heißluftföhn erfolgt bei einer Temperatur von ca. 240°. Sämtliche Anschlüsse wie Kamin, Fenster, Sanitärentlüfter werden mit BACHL Extrem-Anschlußstreifen handwerklich hergestellt und wie vorher beschrieben verschweißt. Anschlüsse am Mauerwerk o.ä. können mit BACHL PE-Kartuschenkleber 6400 hergestellt werden. Bei der folgenden Verlegung der Konterlatte mind. 4/6cm ist der Einbau von einem BACHL-Nageldichtstreifen zwingend notwendig. Für weitere Fragen steht die BACHL-Anwendungstechnik gerne zur Verfügung.

Besondere Hinweise zur Verlegung von BACHL tecta-PUR® dB plus Schall-Dämmelementen

BACHL tecta-PUR® dB plus mit erhöhter Schalldämmung ist immer auf Holzschalung und nahtselbstklebender System-Dampfbremse zu verlegen. Eine ausreichende Fugendichtheit im Bereich der Traufe und des Ortgangs ist für eine geringe Schallübertragung von Bedeutung. Die bei **BACHL tecta-PUR® dB plus-PS** unterseitig aufkaschierte Spezialdämmplatte aus EPS ist im Bereich des Ortganges abzudichten. Die statische Lastabtragung erfolgt bei **BACHL tecta-PUR® dB plus** ausschließlich über die BACHL PU-Tec Spezialschrauben.

Seite 12

Detail First bei **BACHL tecta-PUR® dB plus-PS**
Detail Ortgang **BACHL tecta-PUR® dB plus-PS**

Besondere Hinweise zur Verlegung von BACHL tecta-PUR® FSB Dämmelementen

BACHL tecta-PUR® FSB ist immer auf Holzschalung und dichter Unterdeckung zu verlegen. Die Anforderungen der DIN 4108, Teil 7 „Luftdichtheit von Gebäuden“ ist zu erfüllen. Die Verlegung der **BACHL tecta-PUR® FSB** erfolgt parallel zur Traufe. Kreuzfugen sind zu vermeiden. **BACHL tecta-PUR® FSB** mit oberseitiger 22 mm Holzwerkstoffplatte ist zur direkten Aufnahme der Dacheindeckung konzipiert. Konterlatten zur Befestigung sind deshalb nicht erforderlich. Die Spezialschrauben sind flächenbündig in die Holzwerkstoffplatte einzuschrauben. Die statische Bemessung der Traufbohle (Schubabfangung) sowie die Befestigung von **BACHL tecta-PUR® FSB** mittels PU-Tec Systemschrauben erfolgt nach statischen Vorgaben der BACHL-Anwendungstechnik (siehe Seite 13 u. 14). Die Traufbohle ist fluchtgerecht einzubauen. Bei **BACHL tecta-PUR® FSB** Dämmelementen, insbesondere bei Faserzement- und Schiefereindeckungen, empfehlen wir oberseitig auf die Holzwerkstoffplatte eine robuste, diffusionsoffene Unterdeckbahn zur sicheren Oberflächenwasserabführung aufzubringen. Bei einer Metallbedachung ist als Ausgleichslage bzw. als Trennlage eine diffusionsoffene Unterdeckbahn mit oben aufkaschiertem Kunststoffgewirk zur Vermeidung von Schwitzwasser einzubauen. Um die **BACHL tecta-PUR® FSB** vor Feuchte zu schützen ist nach der Verlegung die Unterdeckung zügig aufzubringen. Die anschließende Verlegung der Bedachung erfolgt gemäß den Fachregeln des deutschen Dachdeckerhandwerks.

Seite 13

Detail Traufe bei **BACHL tecta-PUR® FSB**

Seite 13

Detail First bei **BACHL tecta-PUR® FSB**

Besondere Hinweise zur Verlegung von BACHL tecta-PUR Dämmelementen auf Beton

Bei Verlegung von **BACHL tecta-PUR** Steildachdämmung auf Beton empfehlen wir als Trennlage eine BACHL Dampfbremssfolie überlappend einzubauen. Insbesondere bei **BACHL tecta-PUR** mit Aluminiumdeckschichten schützt die Trennlage vor alkalischen Einflüssen. Anschlüsse an aufgehende Bauteile sind fachgerecht anzuschließen. Die Breite der Traufbohle richtet sich nach der Dachneigung, Sparrenlänge, Art der Dacheindeckung und Schneelast. Die Befestigung der Konterlattung erfolgt mit speziellen Schrauben und Rahmendübeln entsprechend namhafter Schraubenhersteller. Bei Bedarf erhalten Sie von der BACHL Anwendungstechnik ein entsprechendes Abfrageformular.

Die weitere Verlegung erfolgt gemäß den allgemeinen Verlegehinweisen.

Seite 14-15

Statische Lastabtragung

Seite 16-17

Schall- und Brandschutz,

Seite 19

Bauphysik bei Altbausanierung

Seite 18-20

Anforderung an Unterdeckungen und Unterdächer

Verarbeitungshinweise PU-Tec airfol:

Die Verlegung von **PU-Tec airfol** kann auf Schalung, direkt auf den Sparren und schlaufenförmig zwischen den Sparren erfolgen. Somit ist die **PU-Tec airfol** im Neubau und auch in der Sanierung für alle möglichen Einbausituationen in Verbindung mit PU-Aufdachelementen bestens geeignet. Die Befestigung erfolgt mit Tackerklammern im gekennzeichneten Überlappungsbereich. Die nahtselbstklebende Dualverklebung ermöglicht eine dauerhafte Verbindung bei Verlegung ohne Schalung. Dabei wird die **PU-Tec airfol** leicht durchhängend verlegt. Zur Aktivierung des Klebestreifens müssen beide Schutzstreifen abgezogen und mit leichtem Handabstrich verbunden werden. Bei einer schlaufenförmigen Verlegung zwischen den Sparren in Verbindung mit einer Zwischensparrendämmung muss über den Sparren eine PU-Aufdachdämmung $\geq 5\text{cm}$ verlegt werden. Dadurch kann eine Tauwasserfreiheit auch auf der Sparrenoberseite gewährleistet werden. Bei Verwendung der Dampfbremse oberhalb einer vorhandenen Wärmedämmung muss das folgende PU-Aufdachelement mit diffusionsoffenen Deckschichten um mind. 2 cm dicker als die vorhandene Altdämmung gewählt werden. Bei Verwendung von PU-Aufdachelementen mit Alu-Deckschichten um mind. 4 cm. Diese Faustformel gilt nur als Richtwert. Ein rechnerischer Nachweis wird auf Verlangen gerne von der BACHL-Anwendungstechnik ausgestellt.

Anschlüsse am Mauerwerk oder sonstige Anschlüsse sind mit systemgerechten **BACHL** Klebebändern und Folienkleber aus Kartuschen luftdicht herzustellen. Die Dampfbremse kann bis zur eigentlichen Verlegung der PU-Dämmelemente auch als Behelfsdeckung dienen. Allerdings muss auf geeignete zusätzliche Befestigung gegen Windlasten und geeigneten Nageldichtungen geachtet werden.

BACHL Zubehör:

BACHL PE-Klebeband 586

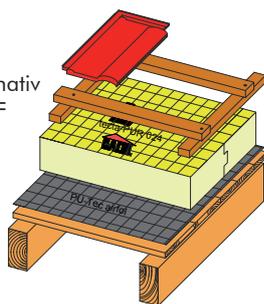
Zur einfachen und luftdichten Verbindung mit **BACHL** Dampfbremse an Anschlüssen und Durchdringungen.

BACHL PE-Kartuschenkleber 6400

Zur dauerhaft luftdichten Verbindung mit **BACHL** Dampfbremse an Anschlüssen und Durchdringungen.

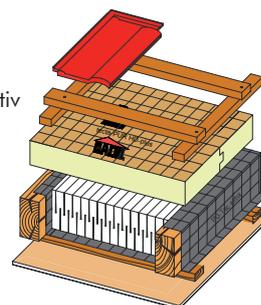
Dachaufbau mit Sichtschalung

1. Dacheindeckung
2. Dachlatte
3. Konterlatte
4. Aufsparrendämmung:
 - **BACHL tecta-PUR**® 024, alternativ
 - **BACHL tecta-PUR**® dB plus MF
 - **BACHL tecta-PUR**® dB plus PS
5. Dampfbremse: **PU-Tec airfol**
6. Sichtschalung $\geq 19\text{ mm}$



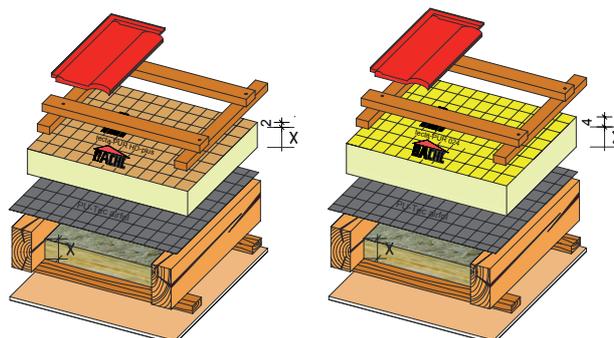
Dachaufbau mit schlaufenförmiger Dampfbremsefolienverlegung

1. Dacheindeckung
2. Dachlatte
3. Konterlatte
4. Aufsparrendämmung:
 - **BACHL tecta-PUR**® HD plus, alternativ
 - **BACHL tecta-PUR**® DS
5. Zwischensparrendämmung:
 - **BACHL tecta-self**® PUR, alternativ
 - **BACHL tecta-self**® EPS
6. Dampfbremse: **PU-Tec airfol**
7. Sparren
8. Traglattung
9. Bestand Innenbekleidung



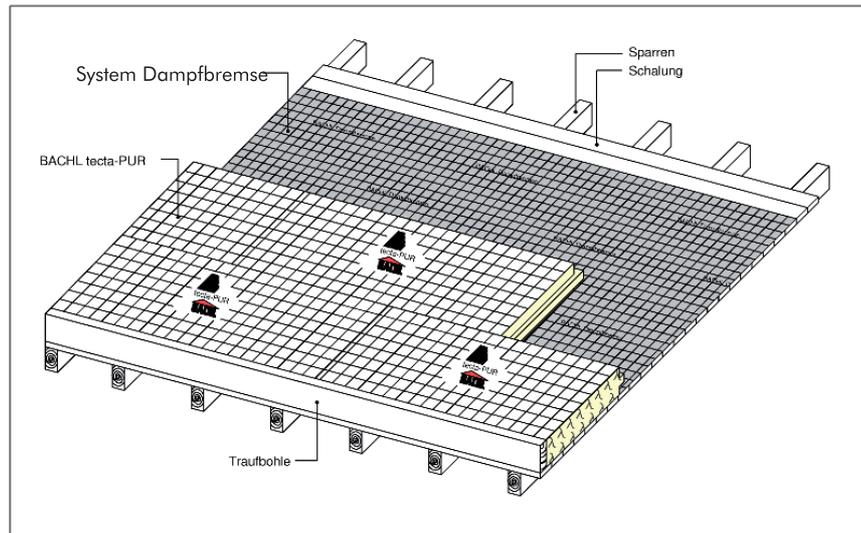
Dachsanierung mit vorhandener Zwischensparrendämmung

1. Dacheindeckung
2. Dachlatte
3. Konterlatte
4. Aufsparrendämmung:
 - **BACHL tecta-PUR**® HD plus (X+2cm)
 - **BACHL tecta-PUR**® 024 (X+4cm)
5. Dampfbremse: **PU-Tec airfol**
6. Zwischensparrendämmung: Glaswolle
7. Sparren
8. Traglattung
9. Bestand Innenbekleidung



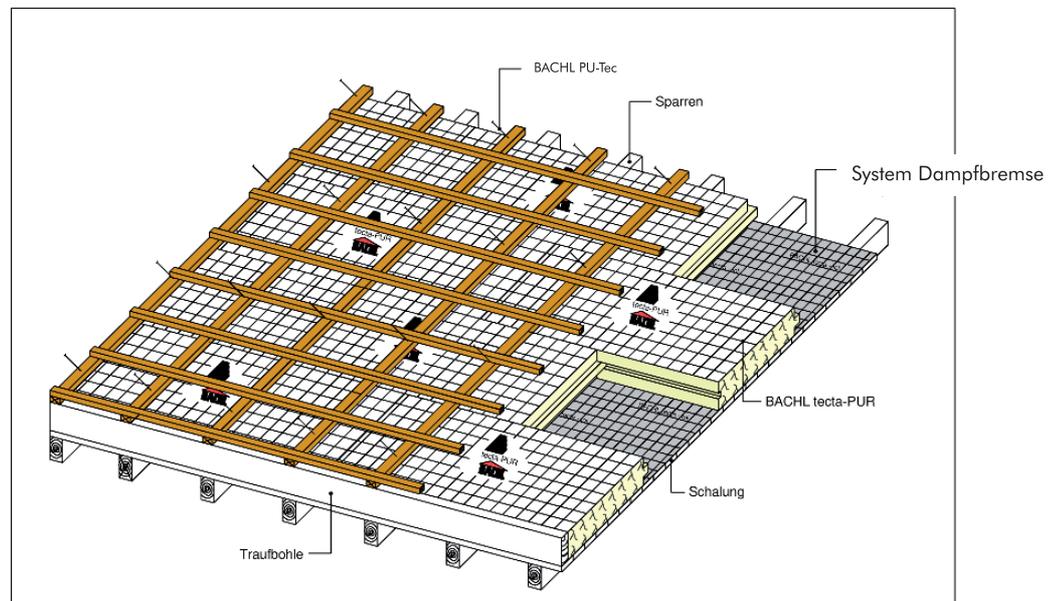
Verlegesystem in der Fläche

Die Platten werden reihenweise von unten nach oben auf der Holzschalung oder den Sparren verlegt. Man beginnt mit der ersten Plattenreihe, die Feder zum First zeigend, die unten überstehende Unterdeckbahn (UDB-A) muss über dem Tropfblech liegen. Alle folgenden Dämmelemente werden im Versatz verlegt und dicht ineinander geschoben, um Wärmebrücken zu vermeiden. Beim Verlegen ist darauf zu achten, dass die an zwei Seiten überlappende Unterdeckbahn sauber auf der vorher verlegten Platte aufliegt und verklebt wird.



Befestigung von Konter- und Dachlattung

Nach dem Verlegen von **BACHL tecta-PUR**® Dämmelementen sind die Konterlatten zu montieren. Dabei werden die Konterlatten (mind. 4 x 6 cm) bei der Lastabtragung durch Schrägschraubung vorerst nur an die Knaggen bzw. Traufbohlen geheftet. Anschließend erfolgt die Befestigung nach Statikempfehlung mit BACHL PU-Tec Systemschraube. Die Konterlattung dient als Auflage für die Dachlatten und schafft gleichzeitig den erforderlichen Hinterlüftungsraum. Wird **BACHL tecta-PUR**® ohne Holzschalung verlegt, ist die Konterlattung und die Dachlattung Zug um Zug mit den Dämmelementen zu verlegen. (Durchtrittssicherheit).

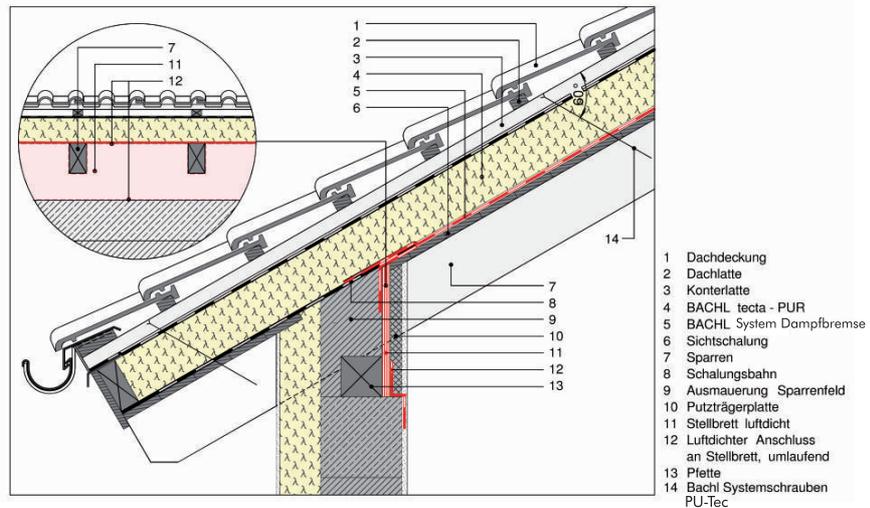


Detail Traufe bei geringem Dachüberstand

Die statische Lastabtragung erfolgt über die Systemschraube PU-Tec. Die fluchtgerecht montierte Traufbohle erfüllt somit keine statischen Anforderungen.

Im Bereich der Dachüberstände empfehlen wir die Sichtschalung zu unterbrechen. Dadurch kann die BACHL Dampfbremse luftdicht angeschlossen werden.

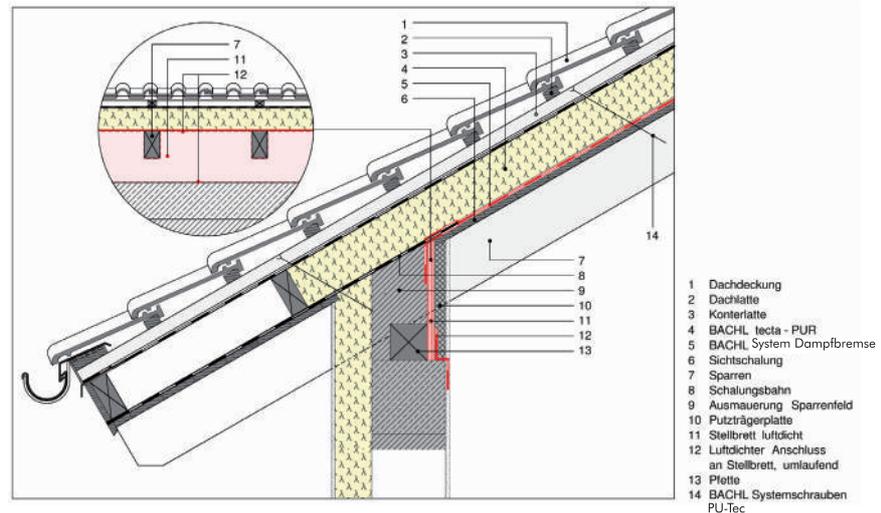
BACHL PU-Tec airfol sind nahtselbstklebend. Übrige Stöße bzw. sämtliche Anschlüsse müssen mit geeigneten Klebebändern (BACHL 586) oder Klebedichtungen luftdicht verklebt werden. Die oberseitige UDB-A der **BACHL tecta-PUR** Dämmplatte wird überlappend auf das Tropfblech gelegt und verklebt.



Detail Traufe bei großem Dachüberstand

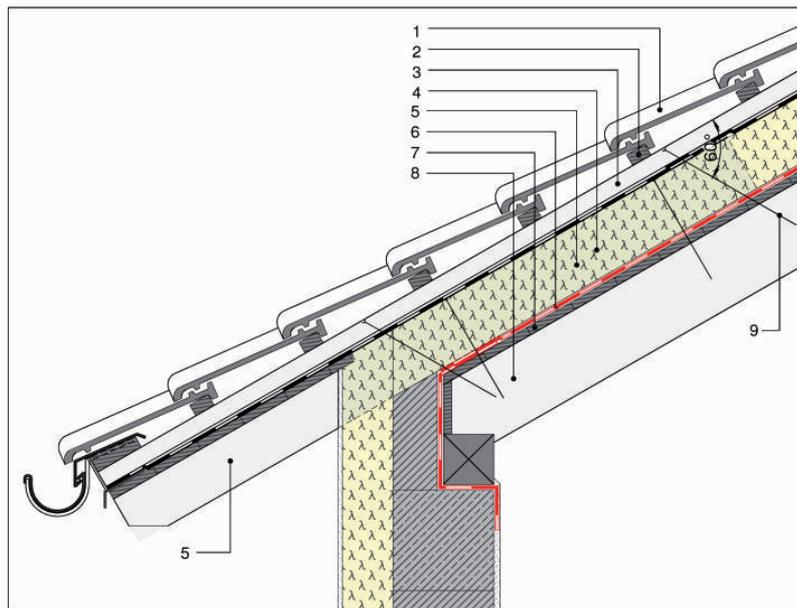
Auf den Sparren werden die Knaggen angeheftet.

Anschließend das Anschlagbrett auf die Stirnseite montieren. Die Knaggen sollten der Dämmstoffhöhe entsprechen. Die oberseitige Schutzbahn der **BACHL tecta-PUR**® Dämmelemente wird überlappend auf die Knaggen gelegt. Die Konterlatten werden anschließend durch kontinuierliche Schraubung befestigt. Wir empfehlen, die Sichtschalung im Bereich der Ausmauerung zu unterbrechen und eine BACHL-Dampfbremse einzubauen. Diese ist an Nähten, Stößen und Anschlüssen luftdicht zu verkleben. Die Dämmung ist immer mindestens bis Außenkante-Mauerwerk bzw. Wärmedämmverbundsystem zu verlegen.



Detail Traufe mit Stichsparren

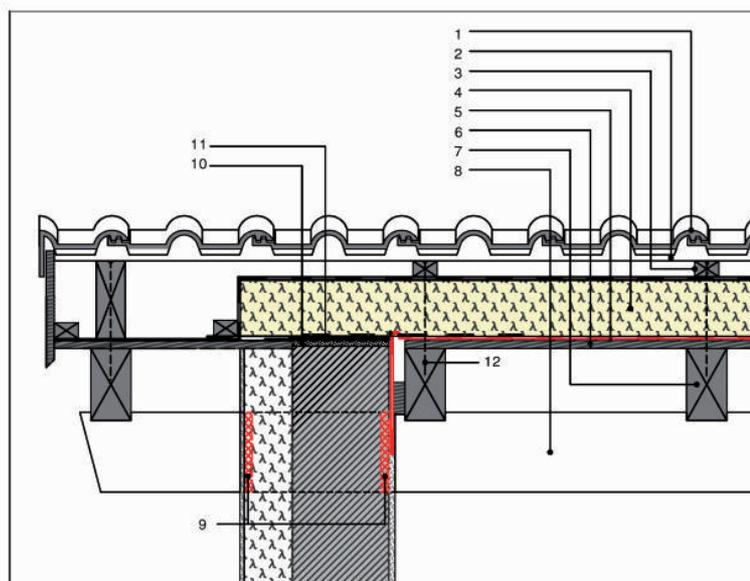
Bei dieser Detailsausführung ist die Luftdichtheit besonders einfach herzustellen, da keine Sparren das Außenbauteil durchstossen. Die Unterdeckung ist an das Mauerwerk zu führen und luftdicht zu verkleben. Der Statik entsprechend werden die Stichsparren in die darunter liegenden Sparren befestigt. Im Bereich der Stichsparren ist **BACHL tecta-PUR®** Steildachdämmung einzuschneiden und auszuschaümen. Der Stichsparrenbereich ist mit BACHL-Dichtungsband abzudecken.



- 1 Dachdeckung
- 2 Dachlatte
- 3 Konterlatte
- 4 BACHL tecta - PUR
- 5 Stichsparren
- 6 BACHL System Dampfbremse
- 7 Sichtschalung
- 8 Sparren
- 9 Bachi Systemschrauben
PU-Tec

Detail Ortgang

Auf dem Giebelmauerwerk muss die Schalung unterbrochen werden. Der Übergang von der Unterdeckung zum Mauerwerk muss luftundurchlässig ausgebildet werden. Zuerst wird die Schalung und Unterdeckung im Innenbereich verlegt. Die Unterdeckung wird direkt auf das Mauerwerk geführt und luftdicht angeschlossen. Anschließend wird im Außenbereich die Schalung und die Unterdeckung (großzügig überlappend) verlegt. **BACHL tecta PUR®** Dämmelemente sind bis Außenkante Mauerwerk zu verlegen und die Schnittkante abzudecken. Die Pfetten sind im Ortgangbereich umlaufend mit Fugendichtband in das Mauerwerk einzubinden.



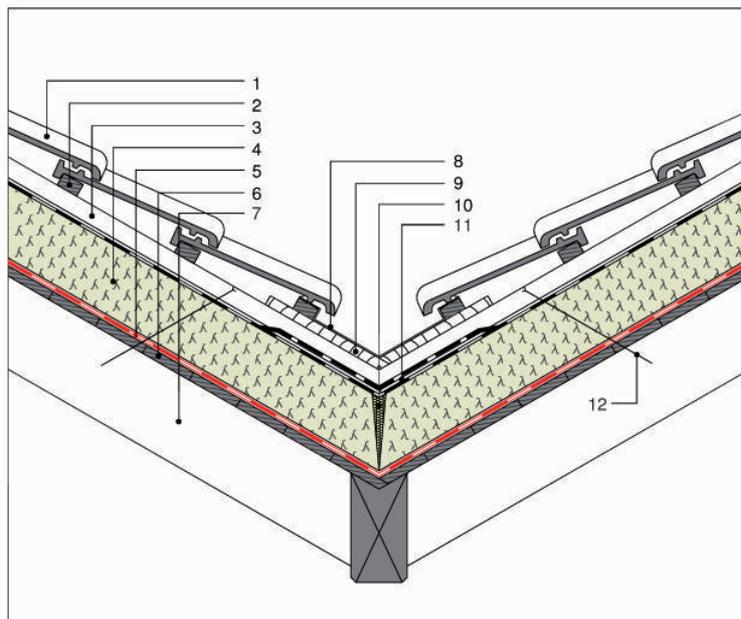
- 1 Dachdeckung
- 2 Dachlatte
- 3 Konterlatte
- 4 BACHL tecta - PUR
- 5 BACHL System Dampfbremse
- 6 Sichtschalung
- 7 Sparren
- 8 Pfette
- 9 Umlaufend Kompridichtungsband
- 10 Mörtelglattstrich
- 11 Mineralfaser - Streifen
- 12 BACHL - Systemschrauben
PU-Tec

Detail Kehle

Die **BACHL tecta-PUR®** Dämmelemente werden mit ca. 5 mm Abstand zur Kehle verlegt. Die entstandene Fuge ist mit PUR-Montageschaum zu schließen.

Im Kehlbereich ist die oberseitige **BACHL tecta-PUR®** UDB-A etwas abzuziehen. Nun wird die Schnittkante mit selbstklebenden BACHL-Dichtband abgedeckt. Anschließend wird die UDB-A Bahn auf das BACHL-Dichtband gelegt und verklebt.

Auf die Konterlatten wird beidseitig ein breites Kehlbrett befestigt. Anschließend sollte das Kehlblech montiert werden.

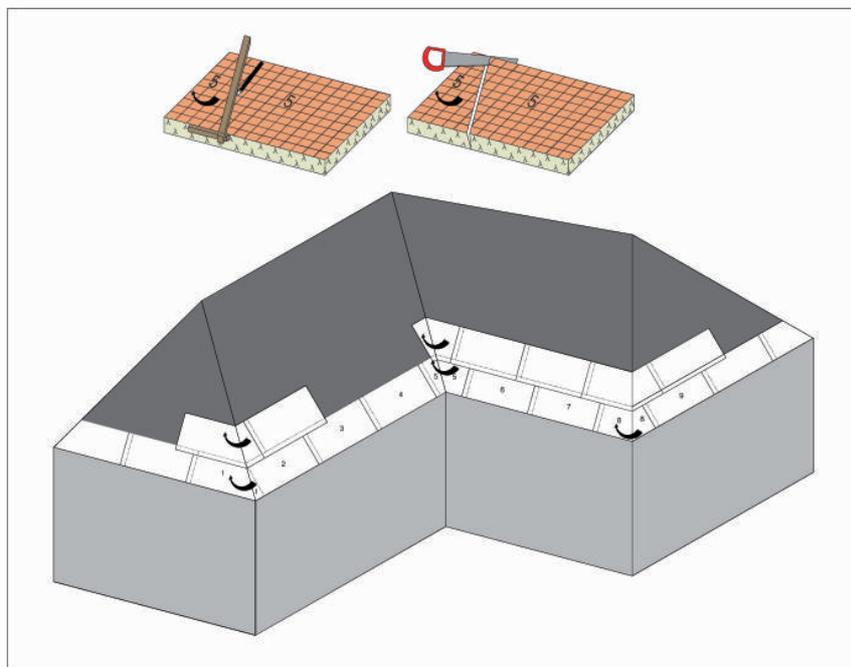


- 1 Dachdeckung
- 2 Dachlatte
- 3 Konterlatte
- 4 BACHL tecta - PUR
- 5 BACHL System Dampfbremse
- 6 Sichtschalung
- 7 Sparren
- 8 Kehlblech
- 9 Kehlbrett
- 10 PUR-Montageschaum
- 11 Bitumendichtungsband
- 12 BACHL Systemschrauben
PU-Tec

Verlegesystem in Kehlen, Graten und Gauben

Um Verschnitte so gering wie möglich zu halten, können **BACHL tecta-PUR®** Dämmelemente z.B. in Kehlen, Gauben usw. gewendet und eingepasst werden. Zusätzliche Unterdeckbahn für die Abdeckung der Schnittkanten wird auf Wunsch kostenlos mitgeliefert.

Für den Zuschnitt ist es von Vorteil, wenn eine Schablone entsprechend dem Winkel gefertigt wird. Die Schnittlinie wird nun auf die Dämmplatte übertragen. Mit einer Handkreissäge erfolgt nun der Schrägschnitt entlang der Linie. Der Schnitt der Handkreissäge dient wiederum dem Fuchsschwanz als Führung. Ergänzende Verlegehinweise siehe Detail Kehle.

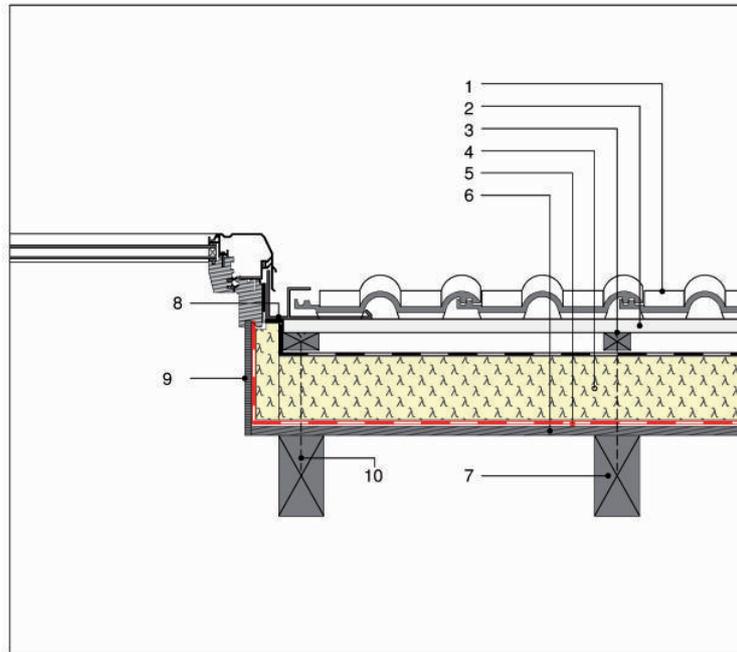


Detail Dachflächenfenster

Falls erforderlich ist ein Wechsel entsprechender der Dachneigung einzubauen.

Anschließend die Fensteröffnung ausschneiden und die Dachflächenfenster nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

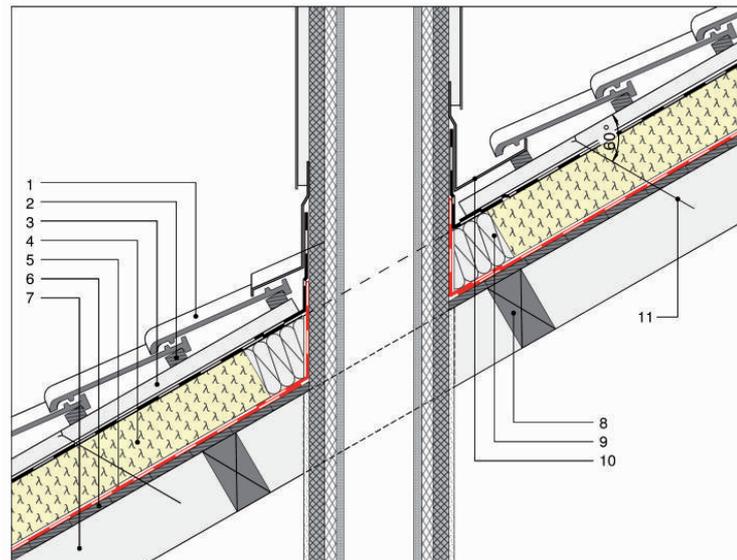
Die Dampfbremse folie bzw. Luftdichtbahn bis zum Blendrahmen hochführen, antakern und zusätzlich verkleben. Beim Einbau einer Dämmzarge vom Dachfensterhersteller können auf die seitlich hochgezogenen Dämmstreifen verzichtet werden. Vor dem Montieren des Eindeckrahmens sind die Anschlüsse von **BACHL tecta-PUR®** an das Dachflächenfenster mit einem BACHL-Dichtungsband abzukleben.



- 1 Dachdeckung
- 2 Dachlatte
- 3 Konterlatte
- 4 BACHL tecta - PUR
- 5 BACHL System Dampfbremse
- 6 Sichtschalung
- 7 Sparren
- 8 Eindeckrahmen
- 9 Innenfutter
- 10 BACHL Systemschrauben PU-Tec

Detail Kamin

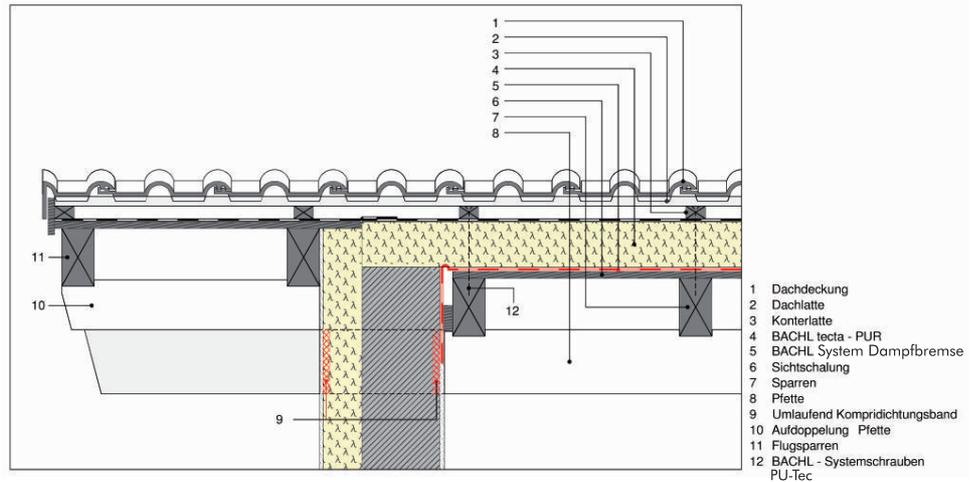
Beim Kaminanschluss ist zu beachten, dass die **BACHL tecta-PUR®** Elemente aus brandschutztechnischen Gründen nicht direkt am Kamin anschließen dürfen. Ein Abstand der **BACHL tecta-PUR®** Dämm-elemente zum Kamin ist, je nach Landesbauordnung, einzuhalten. Die Dampfbremse ist umlaufend luftdicht am Kamin anzuschließen. **BACHL tecta-PUR®** Dämmelemente sind oberseitig umlaufend mit einem selbstklebenden BACHL-Dichtungsband zum Kamin hin anzuschließen. Auf der First zugewandten Seite muss die oberseitige **BACHL tecta-PUR®** UDB-A überlappend auf dem BACHL-Dichtungsband regen-sicher angeschlossen werden.



- 1 Dachdeckung
- 2 Dachlatte
- 3 Konterlatte
- 4 BACHL tecta-PUR
- 5 BACHL System Dampfbremse
- 6 Sichtschalung
- 7 Sparren
- 8 Wechsel
- 9 nichtbrennbarer Wärmedämmstoff
- 10 Kaminverwahrung
- 11 BACHL Systemschrauben PU-Tec

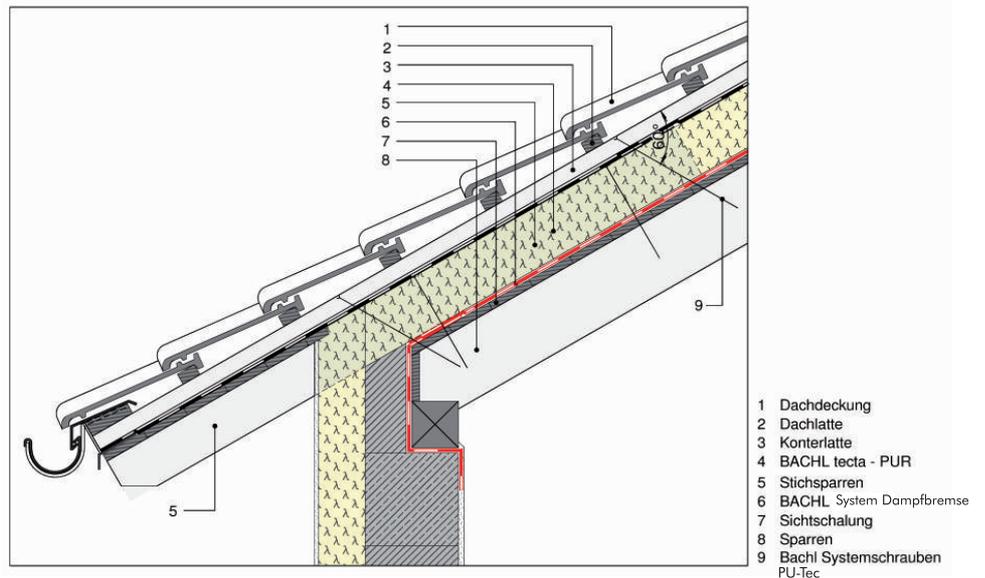
Detail Ortgang mit aufgedoppelten Pfetten

Damit die Sichtschalung im Außenbereich durchgehend verlegt werden kann, sind beim Ortgang die Pfetten entsprechend aufzudoppeln. Die Dampfbremse im Innenbereich ist an das Giebelmauerwerk zu führen und luftdicht zu verkleben. Im Außenbereich ist die Sichtschalung mit einer Unterdeckbahn regensicher zu **BACHL tecta-PUR®** anzuschließen. Die wenigen Durchstoßpunkte der Pfetten im Giebelwandbereich sind luftdicht abzudichten. Idealerweise werden bereits Fugendichtbänder vor dem Verlegen der Pfetten aufgebracht.



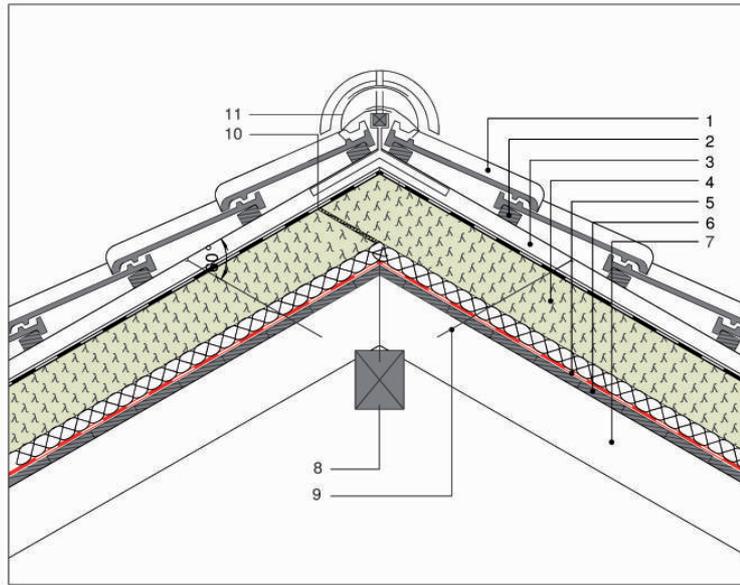
Detail Traufe mit Stichsparren

Bei dieser Detailausführung ist die Luftdichtheit besonders einfach herzustellen, da keine Sparren das Außenbauteil durchstoßen. Die Dampfbremse ist an das Mauerwerk zu führen und luftdicht zu verkleben. Der Statik entsprechend, werden die Stichsparren in die darunter liegenden Sparren befestigt. Im Bereich der Stichsparren ist **BACHL tecta-PUR®** Steildachdämmung einzuschneiden und auszuschaümen. Der Stichsparrenbereich ist mit einem BACHL-Dichtungsband abzudecken.



Detail First bei BACHL tecta-PUR® dB plus-PS

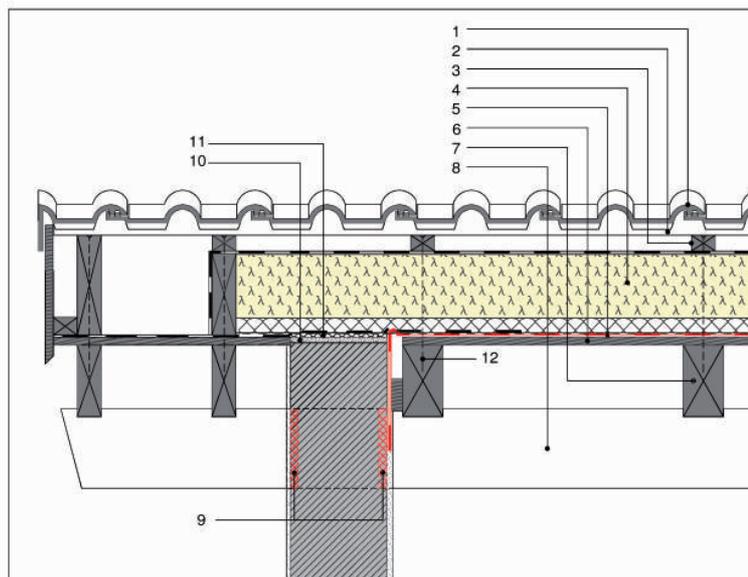
BACHL tecta-PUR® dB plus-PS Dämmelemente werden wie abgebildet mit einer gewissen Fuge zugeschnitten. Der Schnittwinkel entspricht der gegenüberliegenden Dachfläche. Beim Firststoß ist die EPS-Spezialdämmplatte und die Alubeschichtung von **BACHL tecta-PUR® dB plus-PS** zu entfernen. Die Fuge ist vollständig mit PUR-Montageschaum zu füllen. Überstehender, ausgehärteter Schaum ist bündig abzuschneiden. Über der Firstschnittkante empfehlen wir das selbstklebendes BACHL-Dichtungsband anzubringen. An Graten wird ebenso verfahren. Für ausreichende Entlüftung anhand eines Lüfterfirst oder durch ausreichend dimensionierte Lüftungsziegel ist zu sorgen.



- 1 Dachdeckung
- 2 Dachlatte
- 3 Konterlatte
- 4 BACHL tecta-PUR dB plus-PS
- 5 BACHL System Dampfbremse
- 6 Sichtschalung
- 7 Sparren
- 8 Firstpfette
- 9 BACHL Systemschrauben
- 10 PUR-Montageschaum
- 11 Trockenfirst PU-Tec

Detail Ortgang bei BACHL tecta-PUR® dB plus-PS

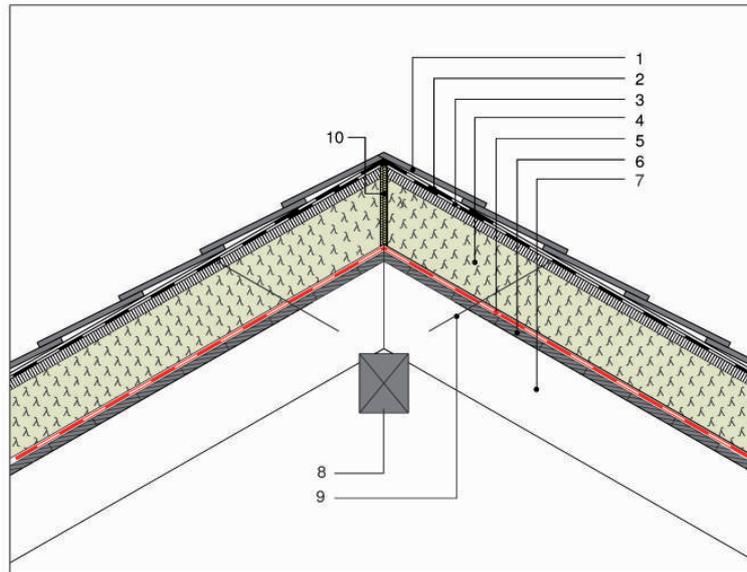
BACHL tecta-PUR® dB plus-PS Dämmelemente sind immer auf Holzschalung und luftdichter Dampfbremse zu verlegen. Die Dampfbremse ist an die Mauerwerkskrone zu führen und dort luftdicht anzuschließen. Die Knaggen bzw. Traufbohlen sollen der Dämmstoffdicke entsprechen.



- 1 Dachdeckung
- 2 Dachlatte
- 3 Konterlatte
- 4 BACHL tecta-PUR dB plus-PS
- 5 BACHL System Dampfbremse
- 6 Sichtschalung
- 7 Sparren
- 8 Pfette
- 9 Umlaufend Kompridichtungsband
- 10 Mörtelglättstrich
- 11 Mineralfaserdämmstreifen
- 12 BACHL - Systemschrauben PU-Tec

Detail First bei BACHL tecta-PUR® FSB

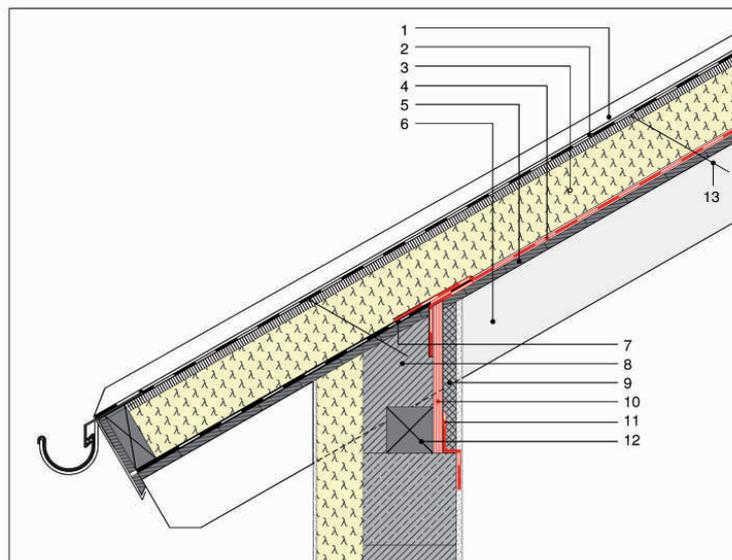
Die Dampfbremse ist am First zu verkleben. Die Dämmelemente werden mit einem gewissen Abstand zum Verfüllen mit PUR-Montageschaum zugeschnitten. Ausgehärteter Schaum ist abzuschneiden. Um schmale Dämmelementstreifen am First zu vermeiden, ist bereits bei der Planung der Traufe der Firstpunkt zu berücksichtigen. Bei Faserzement- und Schiefereindeckung empfehlen wir eine robuste, diffusionsoffene Unterdeckbahn einzubauen. Der Firstpunkt ist ebenfalls abzudecken.



- 1 Faserzement - Schiefer
- 2 Bitumendichtungsband
- 3 Unterdeckbahn
- 4 BACHL tecta-PUR FSB
- 5 BACHL System Dampfbremse
- 6 Sichtschalung
- 7 Sparren
- 8 Firstpfette
- 9 BACHL Systemschrauben
- 10 PUR-Montageschaum PU-Tec

Detail Traufe bei BACHL tecta-PUR® FSB

Zur Vermeidung von Luftundichtigkeiten ist es empfehlenswert die Schalung zu unterbrechen. Raumseitig ist die Dampfbremse luftdicht anzuschließen. Die Traufbohle ist fluchtgerecht einzubauen. Die Elemente sind dicht zu stoßen und im Verband zu verlegen. Die Befestigung erfolgt gemäß Statik mittels BACHL-PU-Tec Systemschrauben. Unter Metaldacheindeckungen ist eine nahtselbstklebende, diffusionsoffene Unterdeckbahn mit Kunststoffgewirk zu verwenden und aus Gründen des Feuchteschutzes zügig aufzubringen. Die Metaldacheindeckung erfolgt nach Regelwerkvorgaben.



- 1 Metalldach
- 2 Unterdeckbahn mit Kunststoffgewirk
- 3 BACHL tecta-PUR FSB
- 4 BACHL System Dampfbremse
- 5 Sichtschalung
- 6 Sparren
- 7 Schalungsbahn
- 8 Ausmauerung Sparrenfeld
- 9 Putzträgerplatte
- 10 Stellbrett luftdicht
- 11 Luftdichter Anschluss an Stellbrett, umlaufend
- 12 Pfette
- 13 BACHL - Systemschrauben PU-Tec

Statische Befestigung

Kontinuierliche Lastabtragung

Bei kontinuierlicher Lastabtragung mit BACHL-PU-Tec Systemschrauben werden die Dachschubkräfte direkt in den Sparren geleitet. Die Schrauben werden unter einem 65° Winkel eingeschraubt und somit rein auf Zug und nicht auf Biegung beansprucht. Diese Befestigungsart ist besonders bei starker Gliederung der Dachfläche durch Gauben etc. Verarbeitungstechnisch und wirtschaftlich vorteilhaft. Zur Lastaufnahme werden keine Traufbohlen oder Knaggen benötigt. Bei Dächern mit einer Dachneigung unter 35° sind zusätzliche Windsog-Verankerungen im Rand- und Eckbereich notwendig. Zur statisch einwandfreien Befestigung von **BACHL tecta-PUR®** kann die Kartonage der PU-Tec Systemschraube als Bohrschraubenlehre verwendet werden.

Kontinuierliche Lastabtragung mit den BACHL-PU-Tec Systemschrauben

Die zugelassenen BACHL-Spezialschrauben werden unter einem Winkel von 65° Grad zur Dachneigung eingeschraubt. Die Konterlattens in den Abmessungen mind. 4 x 6 cm müssen nicht vorgebohrt werden. Durch das obere zweite Gewinde können deutlich höhere Kräfte von der Konterlattung übernommen werden. Größere Schraubenabstände sind somit möglich (Bedarf ca. 1,5 Stck./m²).

Abmessung mm	bis Plattendicke mm	Inhalt Stück/Paket
8 x 225	80	50
8 x 255	100	50
8 x 275	120	50
8 x 302	160	50
8 x 335	180	50
8 x 365	200	50
8 x 397	240	50

Bei der Schraubenlängen-Berechnung wurde eine 19 mm Holzschalung und eine 40 mm Konterlattung berücksichtigt. Auf Wunsch werden kostenlos die erforderlichen BACHL-PU-Tec Systemschrauben objektbezogen ermittelt.

Kontinuierliche Lastabtragung mit Spezialschrauben bei BACHL tecta-PUR® FSB

Die zugelassenen Spezialschrauben werden unter einem Winkel von 65° Grad zur Dachneigung eingeschraubt. Die Schrauben sind flächenbündig in die Holzwerkstoffplatte einzuschrauben. Wir empfehlen die großformatigen Dämmelemente je Sparren zweimal zu befestigen.

Abmessung mm	bis Plattendicke mm	Inhalt Stück/Paket
8 x 225	122	50
8 x 255	137	50
8 x 255	157	50
8 x 275	162	50
8 x 275	177	50

Bei der Schraubenlängen-Berechnung wurde eine 19 mm Holzschalung berücksichtigt. Auf Wunsch werden kostenlos die erforderlichen Systemschrauben nach Statik objektbezogen ermittelt.

Ausgefülltes Berechnungsformular senden Sie per Fax oder e-Mail bitte an:

BACHL Dämmstoffe - Anwendungstechnik
Fax-Nr.: +49(0)8582/809-320
e-Mail: info@bachl.de

Formular für Statistikempfehlung

Steildachdämmsystem BACHL tecta-PUR®

Statikempfehlung für tecta-PUR Steildachdämmung

Auf Wunsch berechnen wir die Anzahl und die Schraubenabstände der erforderlichen Systemschrauben für Ihr Dach.

Bei kontinuierlicher Lastabtragung mit BACHL PU-Tec Systemschrauben für die Befestigung von tecta-PUR® Aufdachelementen entfallen die aufwendigen Schubhölzer.

Ausgefülltes Berechnungsformular senden Sie bitte an:

1. Allgemeine Angaben

Bauvorhaben _____
PLZ/Ort _____
Bundesland / Kreis _____
Fa. Verarbeiter _____
Str./Haus-Nr. _____
PLZ/Ort _____
Telefon _____
Fax _____
e-Mail _____

2. Gebäudegeometrie

Firsthöhe ü. Gelände _____ m
Dachneigung _____ / _____ °
Dach/Walm
Trauflänge _____ m
Sparrenlänge _____ m
Dachfläche _____ m²
Sparrenabstand _____ cm
Sparrenbreite _____ cm
Sparrenhöhe _____ cm

Satteldach
Pultdach
Walmdach

3. Dachaufbau

Holzschalung _____ mm
Dämmstoffdicke _____ mm
Elementdicke _____ mm
Konterlatte h/b _____ mm
Konterlatten Länge _____ m

4. BACHL Steildachdämmsystem

- BACHL tecta-PUR® 024
 BACHL tecta-PUR® Polymer
 BACHL tecta-PUR® HD-plus
 BACHL tecta-PUR® dB plus PS
 BACHL tecta-PUR® FSB
 BACHL tecta-PUR® dB plus MF
 BACHL tecta-PUR® DS
 BACHL tecta-PUR® Extrem
 BACHL tecta-Por

5. Bedachungsart

- 300N/m² Dfl. Metaldach, Schindeln
 Welleindeckung
 550 N/m² Dfl. Dachziegel, Dachsteine, Schiefer
 750 N/m² Dfl. Biberdoppeldeckung
_____ N/m² Andere

6. Regelschneelast

- Zone 1 650 N/m²
 Zone 1a 810 N/m²
 Zone 2 850N/m²
 Zone 2a 1060 N/m²
 Zone 3 1100 N/m²
N/m²

7. Windzone und Standort

- Zone 1 Binnenland
 Zone 2 Küste
 Zone 3 Geländehöhe ü.NN _____ m

Schneefangvorrichtung Ja Nein

Schallschutz

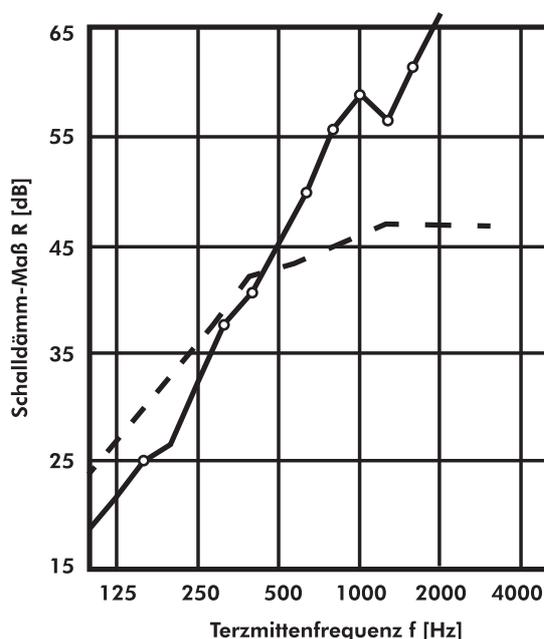
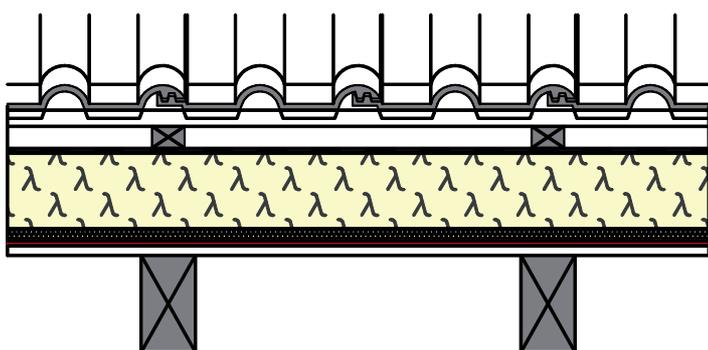
Insbesondere in Wohngebäuden ist ein ausreichender Schallschutz von großer Bedeutung.

Wegen der Vielzahl der Einflussgrößen ist besondere Aufmerksamkeit nötig, um einen guten Schallschutz bereits bei der Planung zu erreichen. Bei Steildächern ist die Schallübertragung von außen durch das Bauteil, aber auch die Schallübertragung über die Dachkonstruktion in angrenzende Räume zu berücksichtigen.

Der Einfluß durch Außenlärm kann mit **BACHL tecta-PUR®** Dämmelementen wirkungsvoll verringert werden. Hierdurch sind je nach Aufbau bis zu 48 dB erreichbar. Werden zusätzliche Maßnahmen unter dem Sparren getroffen, werden Werte bis 52 dB erzielt. Mit den Schalldämmelementen **BACHL tecta-PUR® dB plus** werden bei Standard-Dachaufbauten zusätzlich erhöhte Schalldämmwerte von etwa 4-7 dB erreicht.

Pos.	Bezeichnung	Beschreibung	Schalldämmung mit BACHL tecta-PUR®						
			023 HD-plus	023 HD-plus	PS dB-plus	PS dB-plus	MF dB-plus	FSB	FSB dB-plus
1	Dachdeckung	Stehfalz-Metalldeckeindeckung						x	x
		Dachsteineindeckung	x	x	x	x	x		
2	Trennlage	Kunststoffbahn mit Gewirk						x	x
3	Traglattung Konterlattung	30 x 50 mm	x	x	x	x	x		
		40 x 60 mm							
4	PUR-Steildachdämmung	BACHL tecta-PUR® 024	x	x					
		BACHL tecta-PUR® dB plus-PS			x	x			
		BACHL tecta-PUR® MF					x		
		BACHL tecta-PUR® FSB						x	
		BACHL tecta-PUR® dB plus							x
5	Unterdeckung	Bitumen-Unterdeckbahn	x		x			x	x
		Bitumen-Flachdachbahn				x			
6	Bekleidung über der	19 mm Holzschalung	x		x				
		28 mm Holzschalung				x	x	x	x
7	Sparren		x	x	x	x	x	x	
8	Luftdichtheitsschicht	Kunststofffolie, Bitumendachbahn		x					
9	unter den Sparren	Dämmung der Sparrenflanken, 2 x 12,5 mm Gipskartonplatten		x					
bewertetes Schalldämmmaß R_w in Dezibel			36	52	40	43	42	36	43

Umfangreiche Prüfzeugnisse und Detailkonstruktionen für den Schalldurchgang sowie der Schalllängsleitung bei Haus- und Wohnungstrennwänden werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.



Brandschutz

Mit **BACHL tecta-PUR®** gedämmten Steildächern kann in Verbindung mit verschiedenen Dachkonstruktionen die Feuerwiderstandsdauer REI 30 nach DIN 4102 erreicht werden.

Beispiele für REI 30 Steildachkonstruktionen bei sichtbarem Dachstuhl:

Pos.	Bezeichnung	Beschreibung	Aufbauten mit denen REI 30 erreicht wird			
			Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4
1	Dachdeckung	Metall-, Schiefer-, Faserzement oder Schindeldacheindeckung	x	x		
		Ziegel-, Dachsteine-, Faserzement- oder profilierte Metalleindeckung			x	x
2	Trennlage	Kunststoff- oder Bitumenbahn	x	x		
3	Traglattung Konterlattung	nach statischen Erfordernissen mind. 40 x 60 mm			x	x
4	PUR-Steildachdämmung	≥ 100 mm BACHL tecta-PUR® 023			x	x
		≥ 100 mm BACHL tecta-PUR® Polymer			x	x
		≥ 100 mm BACHL tecta-PUR® HD plus			x	x
		≥ 100 mm BACHL tecta-PUR® dB plus-MF			x	x
		≥ 122 mm BACHL tecta-PUR® FSB	x		x	x
5	Luftdichtheitsschicht	PU-Tec airfol	x	x	x	x
6	Holzschalung oder Holzwerkstoffplatte	≥ 19 mm Profildreher aus NH, lt. DIN 68122-1/2, oder Span-/ jeweils B2 nach DIN 4102	x		x	
			x		x	
7	Sparren	Achsabstand ≤ 1,00 m; Nadelholz lt. DIN 4074; Dimensionierung nach statischen Erfordernissen gemäß DIN 4102-4 Tabelle 74	x	x	x	x
9	Bekleidung unter den Sparren	≥ 19 mm Profildreher aus NH, lt. DIN 68122-1/2, oder Span-/ OSB-Platten, jeweils B2 nach DIN 4102 1. Alternative: 12,5 mm GFK-Platten 2. Alternative: 10,0 mm Gipsfaserplatten		x		x

Hierzu sowie für weitere F 30-B Steildachkonstruktionen bei Dämmung zwischen und unter dem Sparren liegen gutachtliche Stellungnahmen der technischen Universität Braunschweig vor.

Bauphysik

Bauphysikalische Besonderheiten bei der Altbausanierung mit tecta-PUR

Die Steildächer im Altbau mit Zwischensparrendämmung erfüllen meist nicht den Mindestwärmeschutz und sind häufig sehr undicht und daher dringend zu sanieren. Hervorragend eignen sich für eine Sanierung die **BACHL tecta-PUR®** Dämmelemente. Diese hüllen die ganze Dachkonstruktion bei gleichzeitig schlankem Dachaufbau vollständig ein. Mit **BACHL tecta-PUR®** Steildachdämmsystemen in Verbindung mit der Zwischensparrendämmung wird das Niveau eines Passivhauses häufig erreicht. Wird ein Altbau mit **BACHL tecta-PUR®** gedämmt, ist auf jeden Fall auf dem Sparren oder auf der Schalung eine luftundurchlässige Schicht über die ganze Fläche einzubauen, da praktisch fast in keinem Altbau eine luftdichte Schicht vorhanden ist. Die Heizwärmeverluste sind bei undichten Altbauten erheblich. Insbesondere dann, wenn mit Mineralwolle gedämmt und innenseitig eine Profilhölzverkleidung, wie in den 70er Jahren üblich, eingebaut worden ist. Wir empfehlen als Luftdichtigkeitsschicht unsere Systemdampfbremse einzubauen und zum Mauerwerk hin abzudichten. Bei Verbleib von vorhandenen Dämmungen unter der Dampfbremse sollte ein mind. 2 cm stärkeres **BACHL tecta-PUR® Hd plus** Element verwendet werden.

Beispiel: Vorhandene Minerale Dämmung 100 mm zwischen den Sparren ≥ 120 mm **BACHL tecta-PUR® HD plus**.

Gerne beraten wir Sie individuell bei Ihrer Dachsanierung mit **BACHL tecta-PUR®** Steildachsystemen und erstellen Ihnen auf Wunsch eine U-Wert- und Feuchteschutzberechnung.

Zuordnung nach „Regeldachneigung und erhöhten Anforderungen“

Die Unterscheidung der Regeldachneigung ist nach den neuen Fachregeln nicht mehr alleine dafür ausschlaggebend, ob ein Unterdach, eine Unterdeckung oder Unterspannung erforderlich ist.

Besondere Einstufungen ergeben sich, wenn erhöhte Anforderungen erfolgen. Erhöhte Anforderungen ergeben sich aus: Dachneigung, Konstruktion, Nutzung, klimatischen Verhältnissen und örtlichen Bestimmungen.

Erhöhte Anforderungen	Checkliste für erforderliche Zusatzmaßnahmen!	
Dachneigung	Von erhöhten Anforderungen ist auszugehen, wenn die Regeldachneigung unterschritten wird.	
	Regeldachneigung des Dachziegels, Dachsteines vorhandene Dachneigung Regeldachneigung unterschritten um	____ Grad ____ Grad ____ Grad
Konstruktion	Erhöhte Anforderungen aus konstruktiven Besonderheiten sind: - stark gegliederte Dachflächen - besondere Dachformen - große Sparrenlängen	_____
Nutzung	Erhöhte Anforderung ist gegeben, wenn das Dachgeschoß zu Wohnzwecken genutzt wird.	_____
Klimatische Verhältnisse	Erhöhte Anforderungen können sich ergeben, wenn sich das Bauvorhaben in/an: - exponierter Lage - extremer Standort - schneereichem Gebiet - windreichem Gebiet befindet oder - besonderen Witterungsverhältnissen ausgesetzt ist	_____
Örtliche Bestimmungen	Erhöhte Anforderungen können hervorgehen, wenn besondere Auflagen vorliegen durch: - Landesbauordnung - bauaufsichtliche Vorschriften - Städte-, Kreis-, Gemeindeverordnung - Auflagen des Denkmalschutz	_____
	Summe der Anforderungen	_____
	Regeldachneigung unterschritten um ?? Grad	_____

Tabelle für die Ermittlung von Zusatzmaßnahmen

Regeldachneigung (RDN)	keine weitere erhöhte Anforderung	eine weitere erhöhte Anforderung	zwei weitere erhöhte Anforderungen	drei oder mehr erhöhte Anforderungen
RDN nicht unterschritten	--	3.0 Unterspannung	3.0 Unterspannung	2.2 verklebte Unterdeckung
RDN unterschritten bis 8°	3.0 Unterspannung	3.0 Unterspannung	2.2 verklebte Unterdeckung	2.1 naht- und perforations-gesicherte Unterdeckung
RDN unterschritten zwischen 8° und 12°	1.2 regensicheres Unterdach	1.2 regensicheres Unterdach	1.2 regensicheres Unterdach	1.1 wasserdichtes Unterdach
RDN unterschritten um mehr als 12°	1.2 regensicheres Unterdach	1.1 wasserdichtes Unterdach	1.1 wasserdichtes Unterdach	1.1 wasserdichtes Unterdach

Tabelle BACHL tecta-PUR® unter Dachziegel- und Dachsteinendeckung

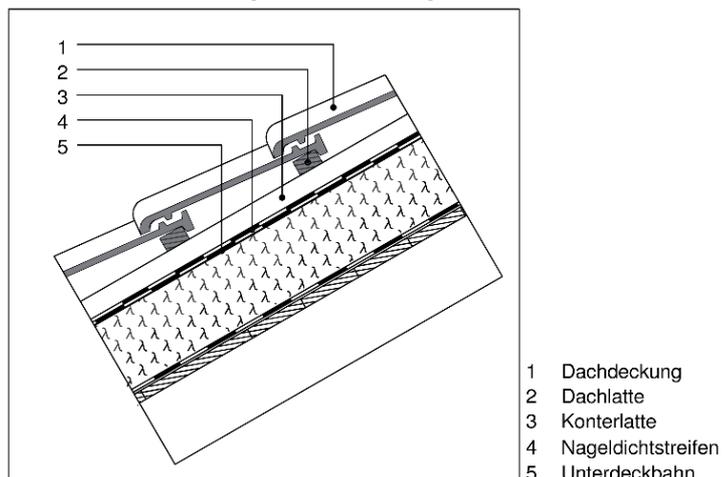
	Art	BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme	Empfehlung
1	Unterdach		
1.1	wasserdichtes Unterdach	BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme + wasserdichte Bitumenbahn oder: + wasserdichte Kunststoffbahn	RDN unterschritten um mehr als 12° und eine weitere erhöhte Anforderung. Wasserdichte Bahn, am besten selbstklebend, mit entsprechender Überlappung auf BACHL tecta-PUR® Dämmsystemen verlegen. Die Naht- und Stoßausbildung muss wasserdicht verschweißt oder verklebt sein. Die Vorgaben der Bahnenhersteller sind zu beachten. Konterlatten sind seitlich abzuschragen und die Bahn über die Konterlatten zu führen. Die Holzfeuchte muss unter 20 % liegen
1.2	regensicheres Unterdach	BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme + wasserdichte Bitumenbahn oder: + wasserdichte Kunststoffbahn	RDN unterschritten zwischen 8° und 12° und zwei weitere erhöhte Anforderungen. Wasserdichte Bahn, am besten selbstklebend, mit Überlappung auf BACHL tecta-PUR® Dämmsystemen verlegen. Die Naht- und Stoßausbildung muss wasserdicht verschweißt oder verklebt sein. Konterlatten sind nicht einzubinden; die Bahn liegt unter den Konterlatten. Die Vorgaben der Bahnenhersteller sind zu beachten.
1.3	regensicheres Unterdach	BACHL tecta-PUR® Extrem einschließlich Systemzubehör	Objektbezogene Freigabe durch Hersteller nach Rücksprache
2	Unterdeckung		
2.1	naht- und perforations-gesicherte Unterdeckung	BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme mit aufkaschierter Unterdeckbahn (UDB-A)	RDN unterschritten bis 0-8° oder ab vier erhöhten Anforderungen. BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme mit aufkaschierter Unterdeckbahn (UDB-A) plus Nageldichtsteifen unter Konterlatten. Anschlüsse sind regensicher auszuführen.
2.2	verklebte Unterdeckung	BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme mit aufkaschierter Unterdeckbahn (UDB-A)	RDN nicht unterschritten bis drei erhöhte Anforderungen. BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme mit aufkaschierter Unterdeckbahn (UDB-A). Sollte eine Behelfsdeckung gefordert sein, sind Nageldichtbänder unter der Konterlatte erforderlich!
3	Unterspannung^{*)}		
	frei hängende oder gespannte Unterspannung	BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme mit aufkaschierter Unterdeckbahn (UDB-A)	RDN nicht unterschritten und bis zu zwei erhöhten Anforderungen. BACHL tecta-PUR® Dämmsysteme mit aufkaschierter Unterdeckbahn (UDB-A) Sollte eine Behelfsdeckung gefordert sein, sind Nageldichtbänder unter der Konterlatte erforderlich!

Die in der Tabelle genannten Zusatzmaßnahmen sind Mindestmaßnahmen. Bei besonders hohen Anforderungen und/oder besonderen örtlichen Bestimmungen ist eine höherwertige Zusatzmaßnahme zu wählen. Grundsätzlich können höherwertige Zusatzmaßnahmen auch anstelle der Mindestmaßnahmen eingesetzt werden.

*) Unterspannungen gelten als Mindest-Zusatzmaßnahme (siehe Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen, Unterspannungen)

RDN = Regeldachneigung ; abhängig von der Dachziegelart laut Fachregel ZVDH
Für die Verlegung von **BACHL tecta-PUR® FSB** gelten besondere Bestimmungen.

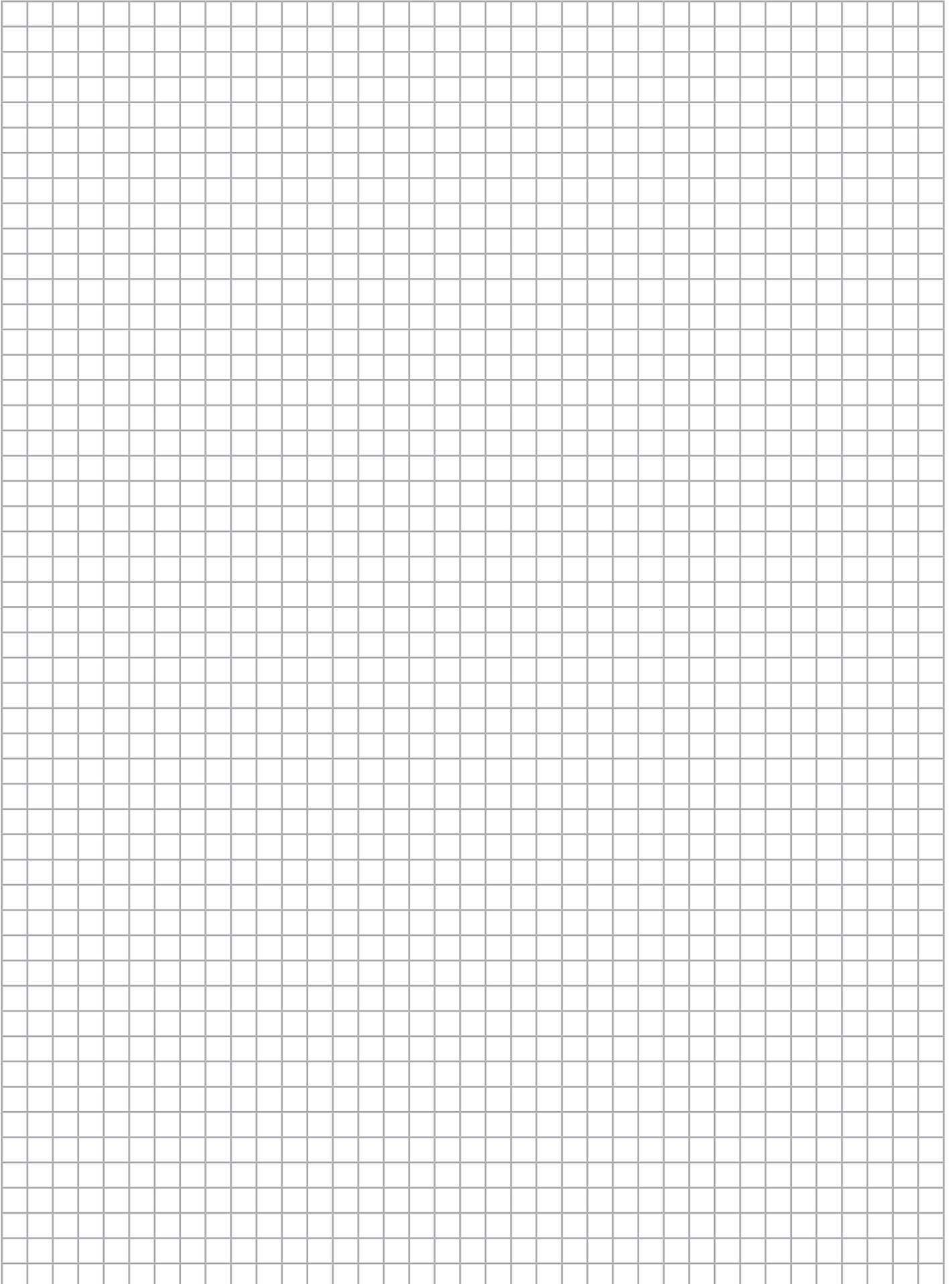
Detail naht- und perforationsgesicherte Unterdeckung



Technische Daten

	BACHL tecta-PUR® 023	BACHL tecta-PUR® Polymer	BACHL tecta-PUR® HD-plus	BACHL tecta-PUR® FSB 023	BACHL tecta-PUR® dB plus-PS	BACHL tecta-PUR® dB plus-MF	BACHL tecta-PUR® DS
Beschreibung	PUR-Hartschaumplatte nach EN 13165	PUR-Hartschaumplatte nach EN 13165	PUR-Hartschaumplatte nach EN 13165	PUR-Hartschaumplatte nach EN 13165	PUR-Hartschaumplatte nach EN 13165	PUR-Hartschaumplatte nach EN 13165	PUR-Hartschaumplatte nach EN 13165
Format (Deckfläche)	2500 x 1250 mm (2470 x 1220 mm)	2500 x 1250 mm (2470 x 1220 mm)	2500 x 1250 mm (2470 x 1220 mm)	2500 x 1250 mm (2470 x 1220 mm)	2500 x 1250 mm (2470 x 1220 mm)	2500 x 1250 mm (2470 x 1220 mm)	2500 x 1250 mm (2470 x 1220 mm)
Plattendicke/ U-Wert <small>unter Berücksichtigung des Gesamtdachaufbaus und der Wärmeüber- gangs- widerstände R_s und R_e</small>	80 mm = 0,26 100 mm = 0,22 120 mm = 0,19 140 mm = 0,16 160 mm = 0,14	80 mm = 0,26 100 mm = 0,22 120 mm = 0,19 140 mm = 0,16 160 mm = 0,14 180 mm = 0,13	100 mm = 0,25 120 mm = 0,21 140 mm = 0,18 160 mm = 0,16 180 200	102 mm = 0,26 122 mm = 0,22 142 mm = 0,18 162 mm = 0,16	115 mm = 0,21 135 mm = 0,18 155 mm = 0,16	115 mm = 0,21 135 mm = 0,18 155 mm = 0,16	50 mm über 45 % Verbesserung
Wärmeleitfähigkeit	0,023 W/(m·k)	0,023 W/(m·k)	0,028 W/(m·k) x 0,026	0,023 W/(m·k)	0,023/0,040 W/(m·k)	0,023/0,035 W/(m·k)	0,023 W/(m·k)
Kantenausbildung	umlaufend Nut und Feder	umlaufend Nut und Feder	umlaufend Nut und Feder	PUR: umlaufend Nut und Feder OSB: stumpf	umlaufend Nut und Feder	umlaufend Nut und Feder	umlaufend Nut und Feder
Deckschicht	beidseitig Alufolie, oberseitig diffusionsoffene Unterdeckbahn UDB-A	beidseitig Alufolie, oberseitig Polymer-Bitumen- bahn	beidseitig Mineralvlies, oberseitig diffusionsoffene Unterdeckbahn UDB-A	beidseitig Alufolie, oberseitig 22 mm OSB-Holzwerkst- offplatte	beidseitig Alufolie, oberseitig Schutz- folie, unterseitig 35 mm Spezialdämmplatte aus hochwertigem EPS	beidseitig Alufolie, oberseitig Schutz- folie, unterseitig 35 mm Mineralfaser- dämmplatte	beidseitig Mineralvlies, ober- seitig diffusionsof- fene Unterdeckbahn UDB-A
sd-Wert	UDB-A 0,02	Polymerbahn = 20	UDB-A 0,02	P7-Holzplatte = 2,4	UDB-A 0,02	UDB-A 0,02	UDB-A = 0,02
Überlappung	zweiseitige Überlappung vertikal und horizontal selbstklebend	zweiseitige Überlappung vertikal und horizontal selbstklebend	zweiseitige Überlappung vertikal und horizontal selbstklebend	zweiseitige Überlappung vertikal und horizontal selbstklebend	zweiseitige Überlappung vertikal und horizontal selbstklebend	zweiseitige Überlappung vertikal und horizontal selbstklebend	zweiseitige Überlappung vertikal und horizontal selbstklebend
Brandverhalten	B2 nach DIN 4102	B2 nach DIN 4102	B2 nach DIN 4102	B2 nach DIN 4102	B2 nach DIN 4102	B2 nach DIN 4102	B2 nach DIN 4102
Gewicht <small>kg / Platte</small>	80 mm = 9,10 100 mm = 10,97 120 mm = 12,85 140 mm = 14,72 160 mm = 16,60 180 mm = 18,47 200 mm = 20,34 220 mm = 22,21 240 mm = 24,08	80 mm = 10,19 100 mm = 12,07 120 mm = 13,94 140 mm = 15,82 160 mm = 17,69 180 mm = 19,57 200 mm = 21,44 220 mm = 23,31 240 mm = 25,18	100 mm = 11,77 120 mm = 13,64 140 mm = 15,52 160 mm = 17,39 180 mm = 13,26 200 mm = 21,13 220 mm = 23,00 240 mm = 24,87	102 mm = 52,19 122 mm = 54,07 142 mm = 55,94 162 mm = 57,82	115 mm = 16,83 135 mm = 18,71 155 mm = 20,58	115 mm = 24,80 135 mm = 26,68 155 mm = 28,55	50 mm = 9,43





www.bachl.de

Baustoffe

Transportbeton

Stahlbeton-Fertigteile

Fenster und Türen

Wintergärten

Metallbau

Dämmstoffe

Folien

Hoch- und Tiefbau

Straßenbau

Gewerbebau

Wohnungsbau

EPS

PUR

XPS

Perlit

Folien

Technische Änderungen, Satz- und Druckfehler sowie drucktechnisch bedingte Farbabweichungen sind vorbehalten. Texte und Abbildungen können Sonderausführungen beinhalten.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder der Eignung des Produkts für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewicht u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Stand Juni 2013.

Eine Übersicht unserer Niederlassungen finden sie unter: www.bachl.de

Dämmstoff-Hotline: +49(0)8582-809-350

Karl Bachl Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG;

Bachl Dämmtechnik GmbH & Co. KG

www.bachl.de e-Mail: info@bachl.de



Gemeinsam Werte schaffen.