



## DÄMMEN VON DACHBODEN UND DECKE



Gemeinsam Werte schaffen.



DÄMMSTOFFE



## ENERGIESPARVERORDNUNG 2014

### Energieausweis und Fördermöglichkeiten?

**Die neue Energieeinsparverordnung EnEV 2014 dient zur Umsetzung der EU-Richtlinie aus dem Jahr 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und soll einen**

**Beitrag zur Erreichung der Beschlüsse zur Energiewende leisten, die im Energiekonzept der Bundesregierung von 2011 beschlossen wurden.**

#### Energieausweis

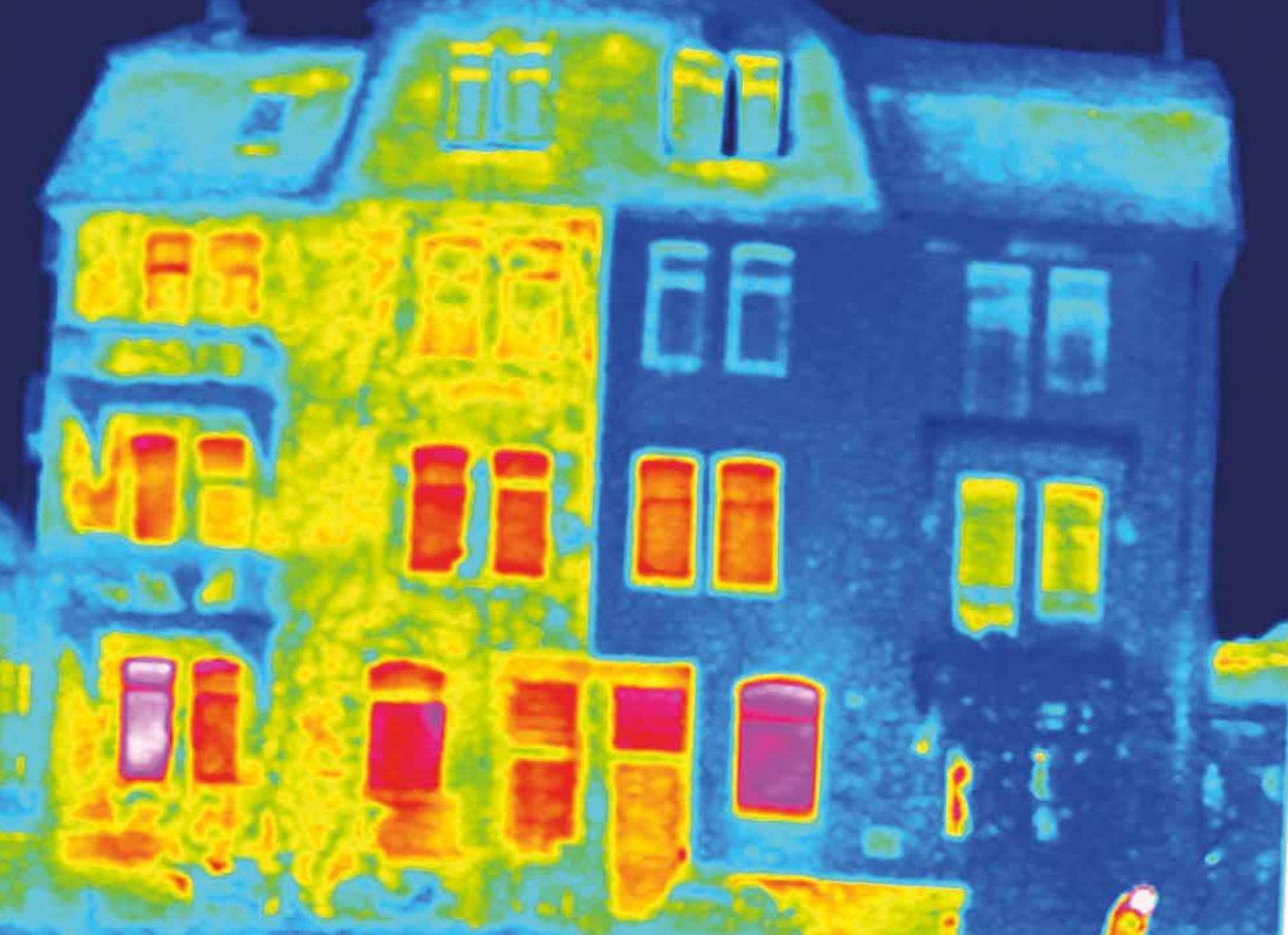
Die Effizienzstandards für Neubauten erhöhen sich ab 2016 einmalig um 25 %. Bestandsgebäude sind von dieser Verschärfung ausgenommen. Alle Gebäude sollen zudem in Zukunft entsprechend ihrer Energieeffizienz in Klassen von A+ bis H eingeteilt werden. Diese Effizienzklasse muss auch in Immobilienanzeigen angegeben werden.<sup>1)</sup> Damit soll die Bedeutung des Energieausweises gestärkt werden. Verkäufer und Vermieter werden verpflichtet, den Energieausweis an den Käufer bzw. neuen Mieter zu übergeben. Der Energieausweis muss bereits bei Besichtigung vorgelegt werden.

Insbesondere die Dämmpflicht für oberste Geschossdecken im Baubestand betrifft zahlreiche Eigentümer von Altbauten. Wer ein Bestandsgebäude besitzt, das mindestens vier Monate jährlich normal beheizt wird, muss dafür sorgen, dass zugängliche Decken beheizter Räume zum unbeheizten Dachraum nach dem 31.12.2015 so gedämmt sind, dass der Wärmedurchgangskoeffizient der gedämmten Decke höchstens  $0,24 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ <sup>2)</sup> beträgt. Alternativ dazu kann auch das darüber liegende Dach entsprechend gedämmt werden.

1 Die Regelung betrifft allerdings nur neue Energieausweise für Wohngebäude, die nach dem Inkrafttreten der neuen Energieeinsparverordnung (EnEV 2014) ausgestellt werden.

2 Gilt nur für Decken, die den Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2 nicht erfüllen. Ausgenommen sind Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen der Eigentümer eine Wohnung am 01.02.2002 selbst bewohnt hat.





## Die wirtschaftliche Art Energie zu sparen

Die Bachl Dachboden- und Kellerdeckendämmungen bieten Ihnen Wärmedämmung in überwachter und kontrollierter Qualität. Unsere Dämmelemente sind leicht zu verarbeiten und bestehen aus modernsten Materialien, die den aktuellen

Anforderungen laut Energieeinsparverordnung 2014 (EnEV) gerecht werden. Auf diese Weise können Sie sicher sein, dass vom Keller bis zum Dachboden die Wärme drinnen und die Kälte draußen bleibt.

## Warum sollte gedämmt werden?

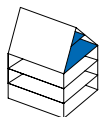
Bachl Dämmung für Dachböden und Kellerdecken stellen in jeder Hinsicht eine echte Investition in Ihre Zukunft dar. Zum einen steigern sie sofort nach ihrer Verlegung den Wohnkomfort für Sie und Ihre Familie, indem sie dafür sorgen, dass Ihre Heizwärme im Haus bleibt. Zum anderen wird auf diese Weise ein aktiver Beitrag zum Erhalt unserer Umwelt geleistet, da sich durch die Verringerung der benötigten Heizenergie auch Ihr CO<sub>2</sub>-Ausstoß deutlich reduziert. Und natürlich lohnt sich das Installieren von Bachl Dachboden- und Kellerdeckendämmung auch finanziell, da sich die vergleichsweise niedrigen

Anschaffungskosten schnell über Heizkosteneinsparungen amortisiert haben. Und schließlich tragen sie mit der Installation von Wärmedämmung auch noch zur Wertsteigerung Ihrer Immobilie bei, die so wirtschaftlicher und damit auch attraktiver geworden ist.

Das sind gleich eine ganze Reihe guter Gründe für Sie, sich so bald wie möglich über Bachl Wärmedämmungen zu informieren. Mit dieser Broschüre können Sie sich einen ersten Überblick verschaffen. Aber wir beraten Sie natürlich ebenso gerne in einem persönlichen Gespräch.

# ÜBERBLICK

## Bauliche Nachrüstungsverpflichtungen bei bestehenden Gebäuden - gilt für Wohngebäude und Nicht-Wohngebäude (Innentemperaturen $T_i \geq 19^\circ\text{C}$ )



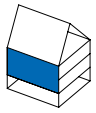
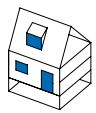
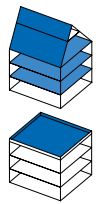
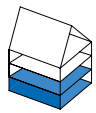
Dämmung zugänglicher oberster Geschossdecken (z.B. Kehlbalkendecken)

Gebäude, die jährlich mindestens 4 Monate auf Innentemperaturen von mindestens  $19^\circ\text{C}$  beheizt werden, deren zugängliche oberste Geschossdecke nicht den Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2:2013-02 erfüllen, müssen nach dem 31. Dezember 2015 so gedämmt werden, dass deren Wärmedurchgangskoeffizient den Wert  $0,24 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  nicht überschreiten.

Ausnahmen: Die oben genannte bauliche Nachrüstungsverpflichtung gilt nicht für selbst genutzte Ein- und Zweifamilienhäuser. Bei einem Eigentümerwechsel nach dem 1. Februar 2002 sind diese jedoch zu erfüllen (zusätzliche Regelungen beachten). Hinweis: Die oben genannte bauliche Nachrüstungsverpflichtung gilt als erfüllt, wenn das darüber liegende Dach entsprechend gedämmt ist.

Wer bestehende Gebäude ändern, erweitern oder ausbauen will, muss entsprechend der EnEV dämmen.

## Änderungen, Erweiterungen und Ausbau von Gebäuden nach EnEV - gilt für Wohngebäude und Nicht-Wohngebäude (Innentemperatur $T_i \geq 19^\circ\text{C}$ )

Bauteile	Art der Maßnahme (gilt nur für Bauteile, die beheizte oder gekühlte Räume gegen unbeheizte Räume oder Außenluft/ Erdreich abgrenzen)	U-Wert EnEV 2014 [W/(m <sup>2</sup> K)]
 Außenwände	Außenwände ersetzt, erstmalig eingebaut; außenseitige Bekleidungen/Verschalungen sowie Mauerwerks-Vorsatzschale angebracht; Dämmschichten eingebaut; Außenputz erneuert (bei vorh. $U_{\text{Wand}} > 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ )	0,24
 Fenster, Fenstertüren, Dachflächenfenster, Verglasungen	Außenliegende Fenster, Fenstertüren ersetzt, erstmalig eingebaut	1,30
	Dachflächenfenster ersetzt, erstmalig eingebaut	1,40
	Verglasung ersetzt	1,10
 Decken, Dächer, Dachschrägen und Flachdächer über beheizten Räumen	Decke, Steildach ersetzt, erstmalig eingebaut; Dachhaut bzw. außenseitige Bekleidungen/Verschalungen ersetzt oder neu aufgebaut; innenseitige Bekleidungen aufgebracht oder erneuert; Dämmschichten eingebaut; an Wänden zum unbeheizten Dachraum zusätzliche Bekleidungen oder Dämmschichten eingebaut	0,24
	Flachdach ersetzt, erstmalig eingebaut; Dachhaut bzw. außenseitige Bekleidungen/Verschalungen ersetzt oder neu aufgebaut; innenseitige Bekleidungen/Verschalungen aufgebracht oder erneuert; Dämmschichten eingebaut	0,20
 Wände und Decken gegen unbeheizte Räume/Erdreich oder Außenluft	Wände gegen Erdreich außenseitige Bekleidungen/Verschalungen, Feuchtigkeitssperren/Drainagen angebracht oder erneuert; Deckenbekleidungen auf der Kaltseite (z.B. Kellerdecke) angebracht; Wände gegen unbeheizte Räume ersetzt, erstmalig eingebaut oder erneuert; Dämmschichten eingebaut	0,30
	Fußbodenaufbauten auf der beheizten Seite aufgebaut oder erneuert	0,30

**HINWEIS: Die oben angegebenen U-Werte der Energieeinsparverordnung 2014 sollten eingehalten werden.**

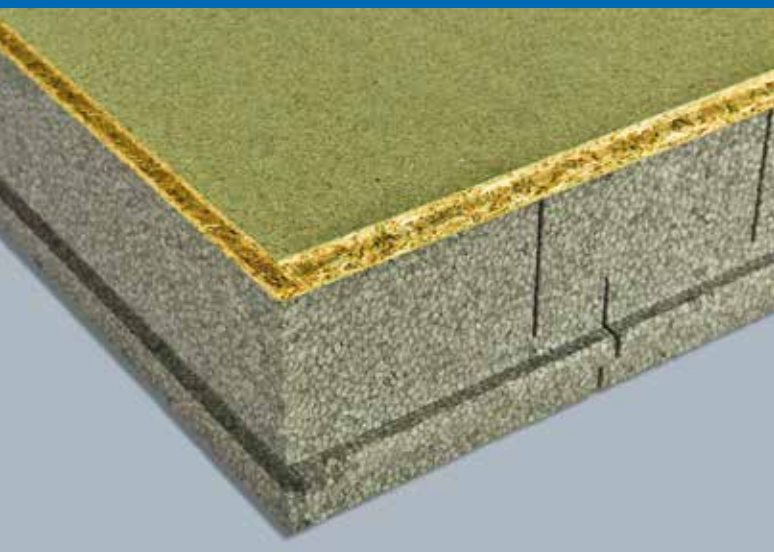
1. bei Änderungen von Außenbauteilen von mehr als 10% der gesamten, jeweiligen Bauteilfläche des Gebäudes
2. bei Erweiterung und dem Ausbau eines Gebäudes um zusammenhängend mind. 15 und max. 50 m<sup>2</sup> Nutzfläche



Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>Dachboden</b>	
neoFond® EPS Boden-Dämmplatte	6
EPS Dachboden-Dämmelemente OSB	7
EPS Boden-Dämmplatte 035 DEO dm	8
<b>Perlit Ausgleichsschüttungen</b>	
■ Bit Perlit Ausgleichsschüttung	9
■ HAWA Perlit Ausgleichsschüttung	
■ BS Perlit Ausgleichsschüttung	
Verlegehinweis Dachboden	10
<b>Decken</b>	
EPS Decken-Dämmelemente	11
EPS Kellerdecken-Dämmelemente	12
PUR Decken-Dämmelemente MV	13
Verlegehinweis Kellerdecke mit angeklebter Dämmung	14
Verlegehinweis Kellerdecke mit Klammersystem	15

Unter [www.bachl.de](http://www.bachl.de) finden Sie ergänzende technische Werte zu den einzelnen Produkten.

# neoFond® EPS Boden - Dämmplatte



## MERKMALE

- druckbelastbares Dämmelement aus Neopor®
- für die nachträgliche Dämmung der obersten Geschossdecke
- werkseitig aufkaschierte 19 mm Spanplatte in P3-Qualität
- Hochleistungsdämmstoff

## ANWENDUNG

Bei entsprechender Dimensionierung werden EnEV-Anforderungen sowie KfW-Förderkriterien erfüllt. Es wird eine diffusions-hemmende und luftdichte Schicht empfohlen, auf Holzbalkendecke ist sie erforderlich.

Eigenschaften	neoFond® EPS Boden-Dämmplatte
Güteschutz EPS	Bundesfachabteilung Qualitätssicherung EPS Hartschaum
Qualitätstyp	EPS 032 DEO dm
Anwendung	Bodendämmung (DEO)
Elementgröße	1.210 x 610 mm
Deckfläche	1.200 x 600 mm
Plattendicke	79 - 239 mm
Kantenausbildung	EPS und Spanplatte: jeweils umlaufend Nut und Feder
CE-Schlüssel	EPS-EN 13163-L3-W3-T2-S5-P10-CS(10)100-BS150-DS(N)5-DLT(1)5
Technische Daten	
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D) lt. Zulassung Z-23.15-1411	0,032 W/(mK)
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU)	0,031 W/(mK)
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert Spanplatte (D)	0,130 W/(mK)
Wasserdampfdiffusion / $\mu$ -Wert (DIN EN 13163)	30/70
Druckspannung $\sigma_{10\%}$ DIN EN 826	$\geq 100$ kPa
Zulässige Dauerdruckspannung $\sigma_{2\%}$ (DIN EN 13163)	$\geq 30$ kPa
Dimensionsstabilität unter Normalklima (DIN EN 1603)	+/- 0,5 %
Brandverhalten (DIN EN 13501-1)	RTF-E
Verhalten	Chemisch und biologisch neutral; FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei
Entsorgung	Abfallschlüsselnummer 170604 gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gültig für sortenreines Material, stoffliche und thermische Verwertung möglich.

Verlegehinweis: siehe Seite 10



## MERKMALE

- Nut und Feder in der OSB-Platte
- hohe Einsparung der Energiekosten
- hervorragend geeignet für Alt- und Neubau
- schnelle und einfache Verlegung

## EPS Dachboden - Dämmelemente OSB



## ANWENDUNG

Verbundelement aus 15 mm OSB/3 Platte (ungeschliffen EN 300/E1) mit umlaufender Nut- und Federverbindung in der OSB-Platte und EPS mit stumpfen Kanten. Dachbodendämmung sofort begehbar.

Eigenschaften	EPS Dachboden - Dämmelemente OSB
Güteschutz EPS	Bundesfachabteilung Qualitätssicherung EPS Hartschaum
Qualitätstyp	EPS 035 DEO dm
Anwendung	Bodendämmung (DEO)
Elementgröße	1.265 x 1.015 mm
Deckfläche	1.250 x 1.000 mm
Plattendicke	75 - 255 mm
Kantenausbildung	EPS: stumpf; OSB-Platte: umlaufend Nut und Feder
CE-Schlüssel	EPS-EN 13163-L3-W3-T2-S5-P10-CS(10)100-BS150-DS(N)5-DLT(1)5
Technische Daten	
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D) lt. Zulassung Z-23.15-1411	0,035 W/(mK)
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU)	0,034 W/(mK)
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert OSB-Platte (D)	0,130 W/(mK)
Wasserdampfdiffusion / $\mu$ -Wert (DIN EN 13163)	30/70
Druckspannung $\sigma_{10\%}$ DIN EN 826	$\geq 100$ kPa
Zulässige Dauerdruckspannung $\sigma_{2\%}$ (DIN EN 13163)	$\geq 30$ kPa
Dimensionsstabilität unter Normalklima (DIN EN 1603)	+/- 0,5 %
Brandverhalten (DIN EN 13501-1)	RtF-E
Verhalten	Chemisch und biologisch neutral; FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei
Entsorgung	Abfallschlüsselnummer 170604 gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gültig für sortenreines Material, stoffliche und thermische Verwertung möglich.

Verlegehinweis: siehe Seite 10

# EPS Boden-Dämmplatte 035 DEO dm



## MERKMALE

- Nut und Feder in der Spanplatte
- hohe Einsparung der Energiekosten
- hervorragend geeignet für Alt- und Neubau
- schnelle und einfache Verlegung

## ANWENDUNG

Druckbelastbares Dämmelement bestehend aus Styropor® (EPS-Hartschaum) nach DIN EN 13163 und einer werkseitig aufkaschierten, 19 mm dicken, Spanplatte in P3-Qualität (V100 E1-P3). Geeignet für die nachträgliche Dämmung der obersten Geschossdecke. Bei entsprechender Dimensionierung werden EnEV-Anforderungen sowie KfW- Förderkriterien erfüllt.

Eigenschaften	EPS Boden-Dämmplatte 035 DEO dm
Güteschutz EPS	Bundesfachabteilung Qualitätssicherung EPS Hartschaum
Qualitätstyp	EPS 035 DEO dm
Anwendung	Bodendämmung (DEO)
Elementgröße	1.210 x 610 mm
Deckfläche	1.200 x 600 mm
Plattendicke	79 - 239 mm
Kantenausbildung	EPS und Spanplatte: jeweils umlaufend Nut und Feder
CE-Schlüssel	EPS-EN 13163-L3-W3-T2-S5-P10-CS(10)100-BS150-DS(N)5-DLT(1)5
Technische Daten	
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D) lt. Zulassung Z-23.15-1411	0,035 W/(mK)
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_p$ (EU)	0,034 W/(mK)
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert Spanplatte (D)	0,130 W/(mK)
Wasserdampfdiffusion / $\mu$ -Wert (DIN EN 13163)	30/70
Druckspannung $\sigma_{10\%}$ DIN EN 826	$\geq 100$ kPa
Zulässige Dauerdruckspannung $\sigma_{2\%}$ (DIN EN 13163)	$\geq 30$ kPa
Dimensionsstabilität unter Normalklima (DIN EN 1603)	+/- 0,5 %
Brandverhalten (DIN EN 13501-1)	RtF-E
Verhalten	Chemisch und biologisch neutral; FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei
Entsorgung	Abfallschlüsselnummer 170604 gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gültig für sortenreines Material, stoffliche und thermische Verwertung möglich.

Verlegehinweis: siehe Seite 10



## MERKMALE

- fugenlose Dämmung
- schnelle und einfache Handhabung
- problemloser Höhenausgleich

## BACHL PERLIT



## ANWENDUNG

Schüttung unter Trockenestrich-Konstruktionen

Technische und physikalische Eigenschaften										
Bezeichnung	Körnung Dicke mm	Verwendung	Verpackungseinheit	Paletteninhalt Sack/Palette	Materialbedarf l/m <sup>2</sup> u. cm	Schüttdichte g/l	Baustoffklasse	Wärmeleitfähigkeit W/(mK)	Diffusionswiderstand W/μ	Zusatzstoffe
BIT <i>Perlit</i> Ausgleichsschüttung	0 - 7	Trockenestrich	100 ltr. Sack	24	11	ca. 165	B2	0,060	-	Bitumen
HAWA <i>Perlit</i> Ausgleichsschüttung	0 - 6	Trockenestrich	100 ltr. Sack	24	11	ca. 140	B2	0,060	-	Wachs
BS <i>Perlit</i> Ausgleichsschüttung	0 - 6	Trockenestrich	40 ltr. Sack	21	10,5	ca. 625	A1	-	-	Leichtspilit

### 1) Vorbereitung

An den Wänden wird in Abständen von ungefähr 2 Metern ein Meterriss angebracht. Die Fußbodenhöhe wird ausgehend vom Meterriss markiert. Unter Beachtung der späteren Verdichtung ist die erforderliche Überhöhung der jeweiligen Schüttung zu berücksichtigen. Auch diese Punkte werden an der Wand markiert. Daran werden später die Lehren ausgerichtet. Im Türrahmen sollte ein Schwellholz angebracht werden, damit die Perlit-Schüttung nicht "wegfließen" kann. Dieses muss so hoch wie die verdichtete Schüttung sein.

### 2) Einschütten/Abziehen

Begonnen wird an der Wand gegenüber der Eingangstür. Ein Damm von ca. 20 cm Breite wird so hoch aufgeschüttet, dass die Markierungslinie leicht überdeckt wird. Über Rohrleitungen und an der dünnsten Stelle soll BACHL *Perlit* mindestens 1 cm dick aufgeschüttet werden. Auf dem Damm wird die Niveauschiene des BACHL *Perlit* Abziehlehen-Sets mittels der eingebauten Libellen ausgerichtet. Im Abstand der Abziehlehre wird parallel die zweite Niveauschiene ebenfalls auf einem Damm ausgerichtet. Danach wird soviel Perlit-Schüttung zwischen die Lehren eingebracht, wie anschließend abgezogen werden kann, ohne die Schüttung zu betreten.

### 3) Abdecken/Verdichten

Von der Tür aus beginnend werden die Abdeckplatten, z.B. BACHL A 8 Abdeckplatten, unter Vermeidung von Kreuzfugen und ohne die Schüttung zu betreten auf der gesamten Fläche verlegt. Bis zu einer Einbauhöhe von 4 cm (ES, HY) bzw. 6 cm (BIT, HAWA) erfolgt die Verdichtung durch vollflächiges Begehen. Bei größeren Einbauhöhen erfolgt eine Verdichtung mittels Flächenrüttler oder Handstampfer über zusätzlich ausgelegte Schaltafeln. Bei Schütthöhen über 20 cm muss die Verarbeitung lagenweise erfolgen.

# BACHL VERLEGEANLEITUNG - DÄMMUNG DES DACHBODENS

## Bitte beachten Sie:

Holzwerkstoffe können sich durch Temperatur- und Feuchtigkeitseinflüsse verändern. Die kaschierten Dämmplatten sind vor der Verarbeitung einige Tage an ihrem Einbauort nässegeschützt zu lagern und vor mechanischer Beschädigung zu schützen, damit sie sich an das Raumklima anpassen. Das Raumklima sollte mindestens 15°C betragen.

## 1) Vorbereitung

Voraussetzungen der tragenden Konstruktion sind: Tragfähigkeit, Sauberkeit und Ebenheit. Größere Unebenheiten sollten vor der Verlegung ausgeglichen werden.

## 2) Verlegung der PE-Dampfbremse

Für eine tauwasserfreie Konstruktion wird eine Dampfsperre z.B. Bachl PE-Dampfsperrbahn auf der Holzbalkendecke empfohlen. Auf eine Überlappung (mind. 30 cm) und Verklebung der Stöße ist zu achten.

An der Seitenwand ist die Folie bis über die Höhe des fertigen Fußbodens hochzuziehen. Hinweis: Die Erforderlichkeit der Dampfbremse ist zu prüfen.

## 3) Montage des Randstreifens und Verlegung der ersten Dämmplatten

Randstreifen aus Polyethylen mit aufkaschierten Folienstreifen sind umlaufend an den aufgehenden Bauteilen (Wänden, Türzargen, Stützen, Rohrleitungen und sonstigen Durchdringungen) zur Entkoppelung von vertikal angrenzenden Bauteilen zu verlegen.

Die Federn der an der Wand anschließenden Elemente sind vor der Verlegung zu entfernen. Die Nut der Elemente soll in den Raum zeigen. Zur Vermeidung von Knarrgeräuschen ist der Platz für eine Dehnfuge von ca. 10 mm zwischen Wand und Dämmplatten (Randstreifen) zu berücksichtigen. Die Dämmplatten werden vollflächig, schwimmend im Verband mit versetzten Stößen auf den jeweiligen Untergrund verlegt.

## 4) Verlegung der weiteren Dämmplatten

Die ganze Nutunterseite und Federoberseite von der Spanplatte ist mit einem wasserfesten Holzleim zu bestreichen. Im Anschluss werden die beiden Elemente dicht anliegend miteinander verbunden. Der austretende Leim ist zu entfernen. Bei schwimmender Verlegung darf keine mechanische Befestigung mit Schrauben und Nägeln vorgenommen werden. Klebverbrauch ca. 100 g/Platte. Verarbeitungstemperatur für den Kleber: 15 - 20 °C

## 5) Abschluss

Nach dem Verlegen jeder Reihe bzw. der Gesamtfläche und vor Erhärten des Leims sind die Elemente gegen die Wände zu verkeilen, um einen optimalen Verbund zu gewährleisten und um Knarrgeräuschen vorzubeugen. Die Keile sind nach angemessener Trockenzeit des Leims zu entfernen.

## 6) Bewegungsfugen - Voraussetzung für ein ideales Ergebnis

Für ein optimales Arbeitsergebnis sind aufgrund des Ausdehnungsverhaltens von Spanplatten Bewegungsfugen zu berücksichtigen. Im Bereich der vertikalen Angrenzungen wie Mauerwerk, Kamin, Treppenhaus ist ein Abstand von 2,5 mm pro Meter Raumlänge - mindestens jedoch 10 mm - einzuhalten. Dieser Raum darf nur mit weichen, dynamischen Dämmstoffen ausgefüllt werden. Sollte die größte Ausdehnung des Raumes über 20 Meter sein, so muss zusätzlich etwa in der Raummitte, im Bereich der geringsten Breite, z.B. des Treppenhauses - eine Dehnungsfuge vorgesehen werden. Für jede weiteren 10 m Raumlänge ist eine weitere Dehnungsfuge auszuführen. Die Dehnungsfuge sollte ca. 15 - 20 mm breit sein.

## Benötigte Materialien und Werkzeuge

Randstreifen | PE-Folie | Holzleim | Meterstab | Dämmstoffmesser oder Fuchschwanz | Bleistift | Hammer und Schlagholz | Handkreissäge | Papiertuch



## MERKMALE

- ansprechende Optik mit gefaster Kante
- Nut- und Federverbindung
- hohe Energieeinsparung
- Montage mit Befestigungssystem
- anblenden mit geeignetem Kleber



## ANWENDUNG

Die Decken-Dämmelemente sind aus hochwertigem, güteüberwachtem Polystyrol-Hartschaum.  
Deckendämmung für Kellerdecken.

Eigenschaften	EPS Decken-Dämmelemente
Güteschutz EPS	Bundesfachabteilung Qualitätssicherung EPS Hartschaum
Qualitätstyp	EPS 035 DI
Anwendung	Innendämmung (DI)
Elementgröße	1.000 x 500 mm
Deckfläche	975 x 475 mm
Plattendicke	50 - 120 mm <sup>1)</sup>
Kantenausbildung	EPS: umlaufend Nut und Feder; gefaste Kanten
CE-Schlüssel	EPS-EN 13163-L3-W3-T2-S5-P10-BS50-DS(N)5-DS(70,-)3
Technische Daten	
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D) lt. Zulassung Z-23.15-1409 / -1411	0,035 W/(mK)
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU)	0,034 W/(mK)
Wasserdampfdiffusion / $\mu$ -Wert (DIN EN 13163)	20/40
Dimensionsstabilität unter Normalklima (DIN EN 1603)	+/- 0,5 %
Brandverhalten (DIN EN 13501-1)	RtF-E
Verhalten	Chemisch und biologisch neutral; FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei
Entsorgung	Abfallschlüsselnummer 170604 gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gültig für sortenreines Material, stoffliche und thermische Verwertung möglich.

<sup>1)</sup> Decken-Dämmelemente > 80 mm haben bei horizontaler Anwendung (Deckenbekleidung) die Baustoffklasse B2.

Zubehör: BACHL-Deckenfestigungssystem - 1 Paket (Reichweite ca. 20 m<sup>2</sup> Deckenfläche)

Paketinhalt: 60 Stück Befestigungsklammern und 12 Stück Randbefestigungsklammern

Verlegehinweis: siehe Seite 14

# EPS Kellerdecken - Dämmelemente



## MERKMALE

- Hartschaum-Dämmplatte zum Anblenden an Massivdecken
- Nut & Federverbindung
- verbesserte Optik durch gefaste Kanten und Schattenfugen
- quadratisches Format
- Geprägte Dekor Oberfläche (auch mit glatter Oberfläche erhältlich)

## ANWENDUNG

Hartschaum-Dämmplatte zum Anblenden an alle Massivdecken. Die Nut und Federverbindung sorgt für die passgenaue Verlegung sowie für die Vermeidung von Wärmebrücken. Gefaste Kanten mit Schattenfugen sorgen für eine verbesserte Optik. Die Verklebung sollte vollflächig im Kammbett erfolgen.

Eigenschaften	EPS Kellerdecken-Dämmelemente
Güteschutz EPS	Bundesfachabteilung Qualitätssicherung EPS Hartschaum
Qualitätstyp	EPS 035 DI
Anwendung	Innendämmung (DI)
Elementgröße	500 x 500 mm
Deckfläche	488 x 488 mm
Plattendicke	50 - 120 mm <sup>1)</sup>
Kantenausbildung	EPS: umlaufend Nut und Feder; gefaste Kanten und Schattenfuge; geprägte Dekoroberfläche
CE-Schlüssel	EPS-EN 13163-L3-W3-T2-S5-P10-BS50-DS(N)5-DS(70,-)3
Technische Daten	
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D) lt. Zulassung Z-23.15-1409 / -1411	0,035 W/(mK)
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU)	0,034 W/(mK)
Wasserdampfdiffusion / $\mu$ -Wert (DIN EN 13163)	20/40
Dimensionsstabilität unter Normalklima (DIN EN 1603)	+/- 0,5 %
Brandverhalten (DIN EN 13501-1)	RtF-E
Verhalten	Chemisch und biologisch neutral; FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei
Entsorgung	Abfallschlüsselnummer 170604 gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gültig für sortenreines Material, stoffliche und thermische Verwertung möglich.

<sup>1)</sup> Kellerdecken-Dämmelemente > 80 mm haben bei horizontaler Anwendung (Deckenbekleidung) die Baustoffklasse B2.

Zubehör: BACHL-Deckenfestigungssystem - 1 Paket (Reichweite ca. 20 m<sup>2</sup> Deckenfläche)

Paketinhalt: 60 Stück Befestigungsklammern und 12 Stück Randbefestigungsklammern

Verlegehinweis: siehe Seite 14



## MERKMALE

- hochleistendes Dämmelement
- ansprechende Optik mit gefaster Kante
- Nut- und Federverbindung
- streichbares Mineralvlies
- Montage mit Befestigungsklammern oder Kleber



## ANWENDUNG

aus hochwertigem, güteüberwachten Polyurethan-Hartschaum (PIR), nach EN 13165. PUR Decken-Dämmelemente MV sind besonders für die Kellerdeckendämmung geeignet.

Eigenschaften		PUR Decken-Dämmelemente MV	
Qualitätstyp		beidseitig diffusionsoffenes Mineralvlies, gefaste Kante auf der Unterseite	
Anwendung nach DIN 4108-10		Innendämmung (DI)	
Elementgröße		1250 x 625 mm	
Deckfläche	Dicke 50 - 120 mm	1220 x 595 mm	
Plattendicke		50 - 120 mm	
Kantenausbildung		umlaufend Nut und Feder	
CE-Schlüssel		PUR-EN 13165-T2-CS(10\Y)100-DS(TH)3-TR50	
Technische Daten			
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ Bemessungswert (D)	Dicke < 80 mm		0,028 W/(mK)
	Dicke $\geq$ 80 mm - 100 mm		0,027 W/(mK)
	Dicke $\geq$ 120 mm		0,026 W/(mK)
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ (EU)	Dicke < 80 mm		0,027 W/(mK)
	Dicke $\geq$ 80 mm - 100 mm		0,026 W/(mK)
	Dicke $\geq$ 120 mm		0,025 W/(mK)
Baustoffklasse (DIN 4102-1) ges. Element		B2	
Brandverhalten (DIN EN 13501-1)		RtF-E	

Farbabweichungen sind möglich und stellen keinen Mangel dar.

Zubehör: BACHL-Deckenfestigungssystem - 1 Paket (Reichweite ca. 20 m<sup>2</sup> Deckenfläche)

Paketinhalt: 60 Stück Befestigungsklammern und 12 Stück Randbefestigungsklammern

Verlegehinweis: siehe Seite 15

# BACHL VERLEGEANLEITUNG - DÄMMUNG DER KELLERDECKE

## Kellerdecke mit angeklebter Dämmung

Eine effiziente Kellerdeckendämmung beginnt schon bei der Verarbeitung. Bachl Dämmtechnik bietet dafür ein handliches Plattenformat, das optimal für die unkomplizierte „Ein-Mann-Verlegung“ entwickelt ist.

### 1) Vorbereitung des Untergrundes

Trockene, tragfähige Deckenfläche von Schmutz, Staub, Ausschalungshilfsmitteln und losen Bestandteilen reinigen. Nichttragende Altbeschichtungen (z.B. Kalkanstriche, Tapeten, Schlämmkreide usw.) sind mechanisch, chemisch oder thermisch zu entfernen. Untergrund auf Tragfähigkeit und Ebenheit prüfen. Bei Bedarf Untergrund durch Herstellung der Ebenheit und/oder Anstrich als Haftgrundierung vorbereiten.

### 2) Planung Verlegeschema

Ermitteln Sie zunächst das für Ihren Raum günstigste Verlegebild. Beachten Sie dabei die Deckmaße der Kellerdeckenplatten.

Für bestehende Kabel und Rohrleitungen fragen Sie eine Fachperson ob diese überdämmt werden dürfen. Bei Lampen ebenso verfahren, diese können ausgespart oder mit geeigneten Untergrundplatten auf die Dämmung aufgesetzt werden.

### 3) Platten der ersten Wandreihe zuschneiden

Bei den Nut- und Federplatten soll die Federseite zur Wand ausgerichtet sein. Die Feder für die Wandseite dafür absägen bzw. abschneiden, somit wird eine Wärmebrückenreduzierte Verlegung ermöglicht.

### 4) Klebeverarbeitung

Geeignete Kleber sind z.B. mineralische Kleber wie PCI Elfatherm®. Für die Verarbeitung und den Materialverbrauch sind die Herstellerangaben zu beachten. Kleber auf die Kellerdecken-Dämmplatte punktweise unter leichtem Druck mit einer Kelle auftragen. Bei ebenen Untergründen kann der Auftrag auch mittels Zahnpachtel erfolgen.

Werden andere Kleber als hier angegeben verwendet, ist vom Hersteller deren Eignung zu bestätigen und die Verarbeitung vorzugeben.

### 5) Erste Plattenreihe verlegen

Die erste Platte an der die Feder abgeschnitten wurde gemäß Verlegeschema an der Decke ankleben. Die nächsten Platten an die Decke drücken und in die Nut der vorherigen Platte einschieben.

### 6) Verlegung im Verband

Die Verlegung der Kellerdecken-Dämmplatten im Verband wird empfohlen. Die Dämmplatten fugendicht gestoßen an die Decke kleben.

### 7) Zuschnitt der abschließenden Platten

Die Passplatten mit Werkzeugen wie Heißdraht-Schneidegerät, Fuchsschwanz oder Kreissäge zuschneiden.

### 8) Verlegung der abschließenden Platten

Die Passplatten seitlich einschieben.

### Benötigte Materialien und Werkzeuge:

Meterstab | Dämmstoffmesser oder Fuchsschwanz | Bleistift | Hammer und Schlagholz | Kleber



# BACHL VERLEGEANLEITUNG - DÄMMUNG DER KELLERDECKE

## Kellerdecke im Klammersystem

### 1) Vorbereitung des Untergrundes

Zur Vorbereitung an das Raumklima sind die Dämmplatten vor der Verarbeitung fünf Tage bei einer Raumtemperatur von über 15 °C zu lagern. Hierzu die Folie entfernen und die Platten vor mechanischer Beschädigung und Nässe schützen.

Kellerdecke auf Ebenheit und Sauberkeit prüfen. Befestigungskralle zur wandseitigen Befestigung der ersten Plattenreihe anzeichnen.

Je 2 Befestigungskralen mit geeignetem 6 mm Dübel und Schrauben an der Wanddecke befestigen.

### 2) Platten der ersten Wandreihe zuschneiden

### 3) Befestigungskralen

Je 2 Befestigungskralen auf der Nutlängsseite eindrücken

### 4) Anbringung der ersten Reihe

Die Platten in die bereits montierten Befestigungskralen eindrücken

### 5) Platten anreihen

Weitere Plattenreihen mit der Feder in die Nut und mit zwei Befestigungskralen je Platte befestigen. Dübel und Schrauben dem Untergrund entsprechend wählen.

Platten gegebenenfalls zuschneiden.

### 6) Letzte Reihe

Die letzte Reihe Kellerdecken-Dämmplatten mittels Dübeln und zwei Senkkopfschrauben je Platte befestigen. Die Schrauben am äußeren Rand der Platte platzieren.

### 7) Platten können im Anschluss mit Dispersionsfarbe gestrichen werden

### Benötigte Materialien und Werkzeuge:

Leiter/Staffelei | 6er Dübel | Schrauben | Bohrhammer | Akku-Schrauber  
Dämmstoffmesser oder Fuchsschwanz | Befestigungskralen | Farbe





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. Technische Änderungen, Maßänderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.  
Stand November 2019.

Eine Übersicht unserer Niederlassungen  
finden Sie unter: [www.bachl.de](http://www.bachl.de)

**Karl Bachl Kunststoffverarbeitung** GmbH & Co. KG  
E-Mail: [info@bachl.de](mailto:info@bachl.de)



Gemeinsam Werte schaffen.



DÄMMSTOFF-HOTLINE: +49 8582 809-350

[www.bachl.de](http://www.bachl.de)