

Zwischensparrendämmung

mit Hanf-Dämmwolle HDW ST

Auf die Sparren wir eine Unterkonstruktion im Abstand der späteren Bauplatten montiert. Für die Hanf-Lehm-Bauplatten werden die Latten/Leisten im Abstand von 25 cm montiert. Dann wird die Hanf-Dämmwolle hinter die Unterkonstruktion verbracht. Ohne kraft und optisch gut gefüllt. Die Hanf-Lehm-Bauplatten werden nun montiert und mit dem Hanf-Lehm-Unterputz an den Stößen vermörtelt und anschließend angeputzt. Abschließend wird ein Fein- oder Oberputz aufgetragen.

Konstruktion	Wärmeleit-fähigkeit λ in W/mK	Temperaturleit-fähigkeit a in mm ² s	Wäremeverlustkoeffizient b in m ² K/W \sqrt{s}	Diffusionswert μ
Dachziegel auf Konterlattung	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	1
Holzweichfaser-Unterdachplatte 22 mm	0,050	0,16	0,008	5
Hanf-Dämmwolle HDW - ST - 160 mm	0,045	0,41	0,014	2
Hanf-Lehm-Bauplatte HL-BP 22 mm	0,095	0,09	0,003	20
Dämm-Unterputz HL-DU-04 15 mm	0,095	0,10	0,003	40
Feinputz HL-FP 3 mm	1,13	0,57	0,001	45

Vom Hersteller wird für die Hanf-Dämmwolle die Gewähr, dass unter normalen Wohnverhältnissen die Materialfeuchte der Hanf-Dämmwolle nicht überverhältnismäßig steigt, bereit gegeben, wenn entweder ein Hanf-Lehm-Verbundsystem innenseitig luftdicht montiert ist, oder ein Lehmputz innenseitig luftdicht abschließt.

Forderung zu Diffusionswerten	Wärmeleitwert in W/m ² K	Temperaturleitwert in m/s	Wärmeverlustwert in mK/W ^{1/2} s	Phasenverschiebung 1/h
sd _{innen} 0,44m				
sd _{außen} 0,11m	0,2210	1,081	0,033	7,2

Alternativ kann statt mit Hanf-Lehm-Bauplatten mit anderen Lehmbauplatten (WEM oder gleichwertige) gearbeitet werden. Hier ist mit einem DIN-Lehmputz mit einer groflächigen Glasfaserarmierung abzuschließen

Alternativ kann statt mit Hanf-Lehm-Bauplatten mit Holzweichfaser-Platten "universal" gearbeitet werden. Diese sind in Nut und Feder zu verleimen. Hier ist mit einem HL-Haftputz die Fläche zu grundieren, um anschließend mit einem Feinputz abzuschließen.

Alternativ kann statt mit Hanf-Lehm-Bauplatten mit Gipskartonplatten abgeschlossen werden. Jedoch ist auf die Unterkonstruktion eine Dampfbremse, DB+ oder gleichwertige, luftdicht zu montieren, bevor die Gipskartonplatten so montiert werden, dass die Luftdichtigkeit der Dampfbremse nicht zerstört wird.

Ausschreibungsbeispiel für die Zwischensparrendämmung

Bauvoraussetzung:

- Die Hartschale ist bereits winddicht verlegt, die Sparren sind nach innen sichtbar.
- Baufreiheit und Baugerüste sind gestellt.

001 lfm

- Sparschalung liefern und quer zur Sparrenführung, an First und Kehle abschließend, im Platten-Normmaß montieren.

sägerau, Stärke mm
 Montagemaß für Platten cm x cm

002

- Schornstein mit Kamin-Dämmplatten umschließen

Maße des Schornsteins cm x cm

003 m²

- Hanf-Dämmwolle HDW_ST liefern und fugenfrei zwischen die Sparschalung in den Dämmraum füllen.
- Giebel- und andere Anschlüsse besonders sorgsam dämmen.
- Ggf. mit Hanf-Kalfaterfaser luftdicht anschließen.
- An Schonsteinen mit Kamindämmplatten anschließen.
- Nachweis der setzungssicheren Verdichtung nach Hersteller-Verarbeitungsrichtlinien.

Dämmdicke mm
 Verdichtung kg/ m³
 (min: 50 kg; ab 200 mm Dämmdicke: 55 kg/m³; ab 300 mm Dämmdicke: 60 kg/m³)

004 m².

- Hanf-Lehm-Bauplatten liefern.
- Auf die Unterkonstruktion biegesteif verlegen.

Plattenstärke mm

005 m².

- HL-Dämmputz liefern, Quellzeit des Mörtels beachten.
- Fugen luftdicht mit HL-Dämmputz - Mörtel schließen.
- Giebel- und andere Anschlüsse mit Kalfaterband armieren und mit HL-Dämmputz schließen.
- HL-Dämmputz in gleichmäßiger Schichtdicke als Unterputz aufziehen. Trockenzeit beachten.

Putzstärke mm

006 m².

- HL-Feinputz liefern.
- Untergrund trocken reinigen und HL-Feinputz in gleichmäßiger Schichtdicke als Reibeputz aufziehen. Trockenzeit beachten.

Putzstärke mm

Erfahrungswerte für Handwerksbetriebe:

Arbeitsanweisung:

- Öffnen der Ballen und Verpackungsmaterial entfernen
- geöffnete Ballen zum Verarbeitungsort bewegen
- HDW per Hand hinter die Sparschalung ohne Kraft einbringen
- Randbereiche und Anschlussbereiche mit besonderer Sorgfalt
- optische Kontrolle der Füllmenge; - am First, am Kehlbalken, am Giebelanschluss etc. mit größerer Aufmerksamkeit

Kalkulationswert:

- Bei Dämmstärken 16 cm kalkulieren Sie bitte 8 - 9 min/qm.