

LÖSUNG DACHDÄMMUNG VON AUSSEN

DÄMMEN VON STEIL- UND FLACHDÄCHERN



ISOCELL

DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



Die alte Dachhaut wird entfernt. Die Dampfbremse (z.B. FH Vliesdampfbremse transparent) wird im sogenannten Sub-top-Verfahren über die Sparren verlegt und seitlich mit Latten oder Anpress-Streifen fixiert. Die luftdichte Abdichtung erfolgt mit dem AIRSTOP Klebesystem.

In der Sanierung die optimale Lösung

Die nachträgliche Dämmung von Dachschrägen über die Dachhaut. Bereits ausgebaute Dachräume können so ohne Beeinträchtigung der Bewohner gedämmt werden.

Auch im Neubau kommt diese Technik zum Einsatz (z.B. bei Massivholzelementen).

DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



Alte Sparren bieten selten genug Platz für heutige Dämmstandards. Um die nötige Dämmstärke zu erreichen, wird der Sparren aufgedoppelt.



Nach Fertigstellung des Unterdaches wird mittels Einblastechnik die Zellulosedämmung eingebracht. Im Gefach verfilzen sich die Fasern zu einer kompakten, fugenlosen Dämm-Matte.



Bei bereits gedeckten Dächern müssen nur wenige Ziegel ausgehängt werden, um Platz für die Dämmarbeiten zu schaffen.

Dämmen von Flachdächern

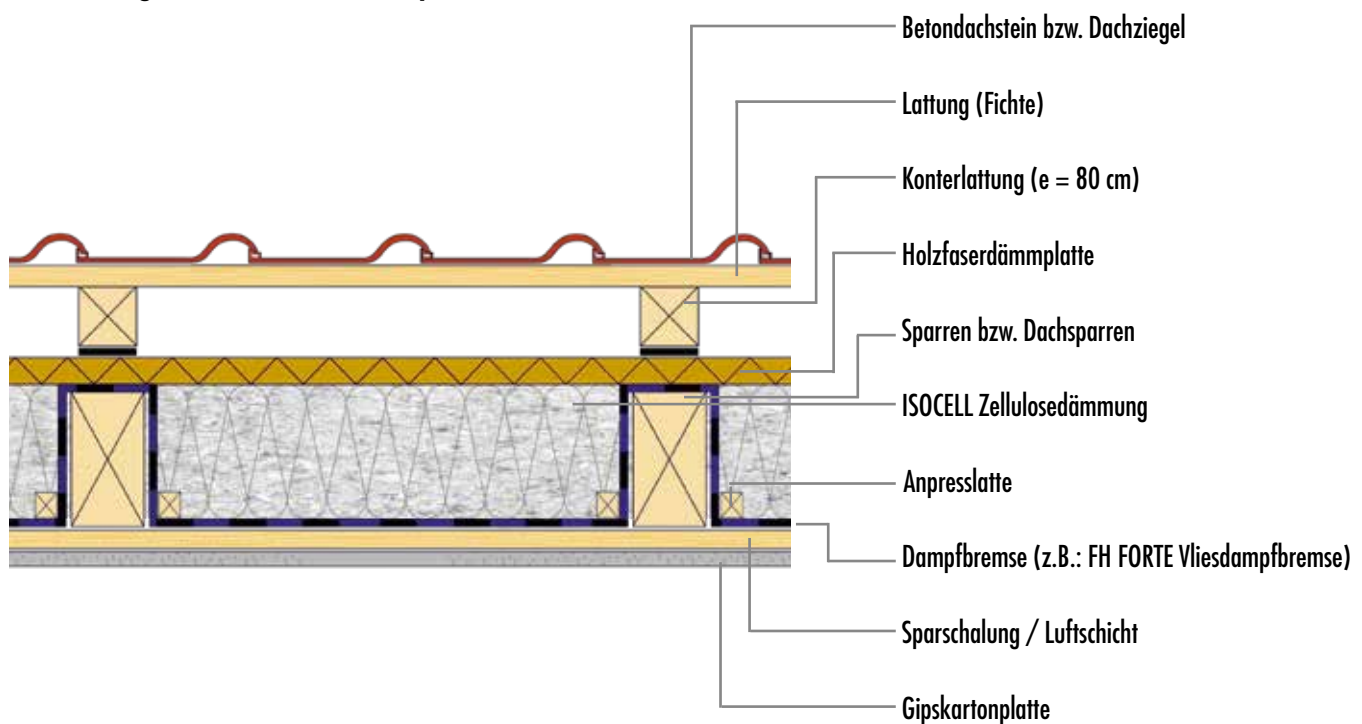


Bei vielen älteren Wohnanlagen befindet sich die oberste Geschoßdecke aus Beton unter einer leicht geneigten Holzkonstruktion als Dach. Oder es sind sogenannte „ERTEX - Dächer“ in Beton ausgeführt. Hohe Wärmeverluste im Winter und starkes Aufheizen im Sommer sind vorprogrammiert.

Mit ISOCELL Zellulose kann mit geringem Aufwand der Hohlraum unter dem Dach nachträglich gedämmt werden. Eine aufwändige und teure Dachsanierung ist nicht notwendig. Die Kosten für die Dämmung amortisieren sich innerhalb weniger Jahre.

LÖSUNGEN IM DETAIL, SEITENANSICHT UND SCHNITT

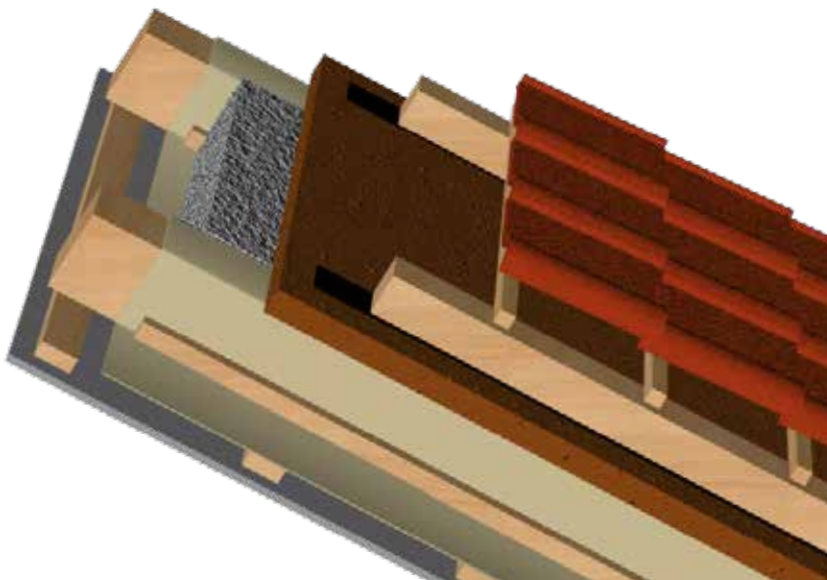
Abdeckung mit Holzfaserdämmplatte



Gut zu wissen

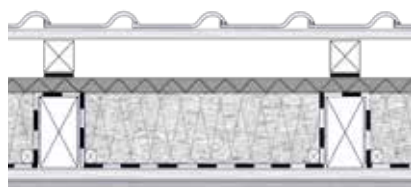
Für die fachgerechte Ausführung des Unterdaches beachten Sie bitte das ZVDH Regelwerk bzw. ÖNormen in Österreich und SIA Regelwerke in der Schweiz.

Genauere Angaben für die Planung und Ausführung finden Sie in unseren Broschüren.



TECHNISCHE DATEN FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL

Abdeckung mit Holzfaserdämmplatte



| Baustoff | Schichtdicke (mm) | λ (W/m K) | Brandklasse (EN) |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| Betondachstein oder Dachziegel | 50 | 0,7 | A1 |
| Holzlattung Fichte | 30 | 0,13 | D |
| Konterlattung | 50 | 0,13 | D |
| Holzfaserdämmplatte | 60 | 0,045 | E |
| Sparren bzw. Dachsparren | 120 | 0,13 | D |
| ISOCELL Zellulosedämmung | 120 | 0,038 0,039 (D) | B-s2, d0 |
| Dampfbremse | 1 | 0,2 | E |
| Sparschalung / Luft | 24 | 0,13 | D |
| Gipskartonplatte | 15 | 0,21 | A2 |

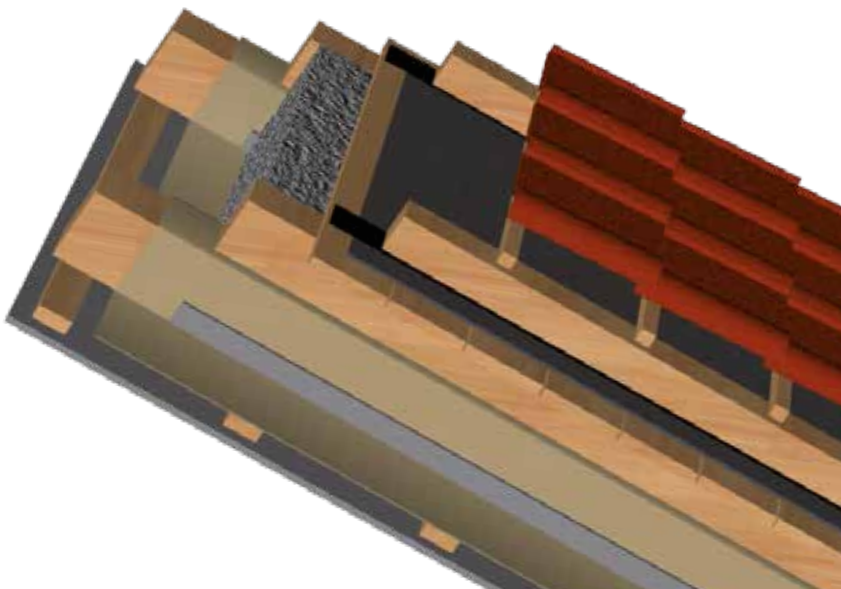
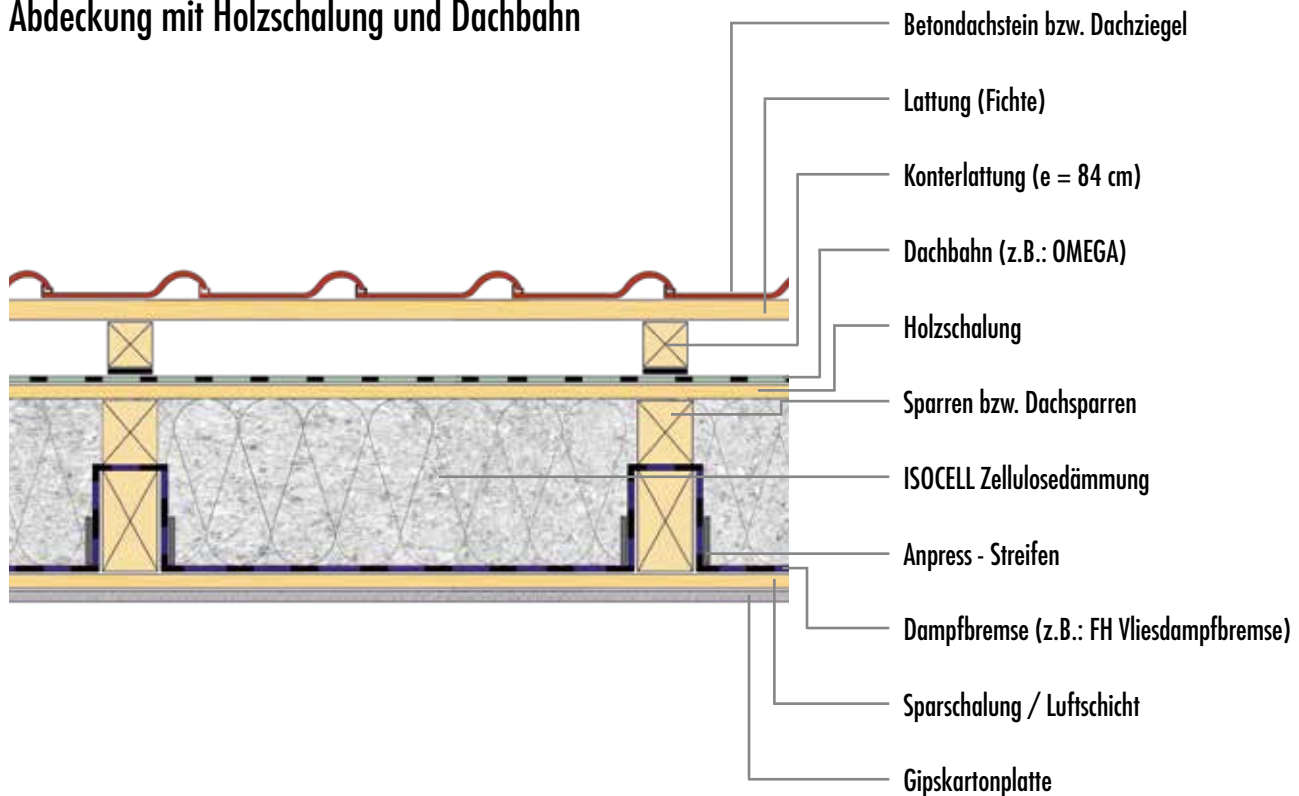
| Dämmstoffstärke (mm) | Dämmstoffdichte (kg/m ³) | GWP * (kg CO ₂ äqv./m ² Gesamtaufbau) | PHI (Phasenverschiebung in Stunden) | U-Wert ** (W/m ² K) |
|----------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|
| 120 | 46 | -11,99 | 10,2 | 0,236 |
| 160 | 46 | -17,29 | 11,6 | 0,198 |
| 180 | 48 | -20,19 | 12,4 | 0,184 |
| 200 | 48 | -22,86 | 13,2 | 0,171 |
| 220 | 48 | -25,54 | 13,9 | 0,16 |
| 240 | 50 | -28,55 | 14,8 | 0,15 |
| 260 | 50 | -31,25 | 15,6 | 0,142 |
| 280 | 50 | -33,95 | 16,3 | 0,134 |

* GWP Gesamt (Global Warming Potential) = Dichte (kg/m³) / 1000 x Schichtdicke (mm) x Prozentanteil der Schicht (%) x GWP (kg)

** U- Wert (W/m²K) wurde mit $\lambda = 0,039$ W/m²K berechnet.

LÖSUNGEN IM DETAIL, SEITENANSICHT UND SCHNITT

Abdeckung mit Holzschalung und Dachbahn



Vorteile

- Beste Wärmedämmwerte
- Hervorragender Hitzeschutz
- Hoher Schallschutz
- Hoher Brandschutz
- Ökologischer Dämmstoff
- Verrottungssicher
- Passt sich verschnittfrei und fugenlos allen Unebenheiten an.

TECHNISCHE DATEN FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL

Abdeckung mit Holzschalung und Dachbahn



| Baustoff | Schichtdicke (mm) | λ (W/m K) | Brandklasse (EN) |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| Betondachstein / Betondachziegel | 50 | 0,7 | A1 |
| Holzlattung Fichte | 30 | 0,13 | D |
| Konterlattung (e = 84 cm) | 50 | 0,13 | D |
| Dachbahn | 1 | 0,5 | E |
| Holzschalung Fichte | 24 | 0,13 | D |
| ISOCELL Zellulosedämmung | 220 | 0,038 0,039 (D) | B-s2, d0 |
| Sparren bzw. Dachsparren | 220 | 0,13 | D |
| Dampfbremse | 1 | 0,2 | E |
| Sparschalung /Luft | 24 | 0,13 | D |
| Gipskartonplatte | 15 | 0,21 | A2 |

| Dämmstoffstärke (mm) | Dämmstoffdichte (kg/m ³) | GWP* (kg CO ₂ äqv./m ² Gesamtaufbau) | PHI (Phasenverschiebung in Stunden) | U-Wert ** (W/m ² K) |
|----------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| 220 | 48 | -38,71 | 11,3 | 0,194 |
| 240 | 50 | -41,71 | 12,2 | 0,179 |
| 260 | 50 | -44,42 | 12,9 | 0,166 |
| 280 | 50 | -47,12 | 13,7 | 0,156 |
| 300 | 52 | -50,24 | 14,6 | 0,146 |
| 320 | 52 | -52,97 | 15,4 | 0,138 |
| 340 | 52 | -55,70 | 16,2 | 0,13 |

* GWP Gesamt (Global Warming Potential) = Dichte (kg/m³) / 1000 x Schichtdicke (mm) x Prozentanteil der Schicht (%) x GWP (kg)

** U- Wert (W/m²K) wurde mit $\lambda = 0,039$ W/m²K

REFERENZEN

Niedrigenergiehaus in Holzbauweise



In Kuchl bei Salzburg entstand in einer Bauzeit von nur etwas über 5 Monaten ein Niedrigenergiehaus in Holzbauweise.

Zur kurzen Bauzeit konnte ISOCELL einen besonderen Beitrag leisten - in nur 2,5 Stunden war das gesamte Dach von außen gedämmt.

Der Bauherr war begeistert!

Flachdachdämmung eines Wohnblocks



So unkompliziert wird aus einer Energieschleuder ein hochwärmegeprägtes Gebäude.

Ein Dachdeckerbetrieb öffnete an verschiedenen Stellen das Dach. Die Firma LKI aus Nidda-Harb dämmte die 600 m² Dachfläche in nur kurzer Zeit mit 30 cm ISOCELL Zellulosedämmung.

ISOCELL GmbH

Gewerbestraße 9
A-5202 Neumarkt am Wallersee
Tel.: +43 6216 4108-0
Fax: +43 6216 7979
office@isocell.at

WWW.ISOCELL.COM

ISOCELL