

# LÖSUNG DACHDÄMMUNG VON AUSSEN

DÄMMEN VON STEIL- UND FLACHDÄCHERN



**ISOCELL**

# DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



Die alte Dachhaut wird entfernt. Die Dampfbremse (z.B. FH FORTE) 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).



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 Geschosßdecke 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.

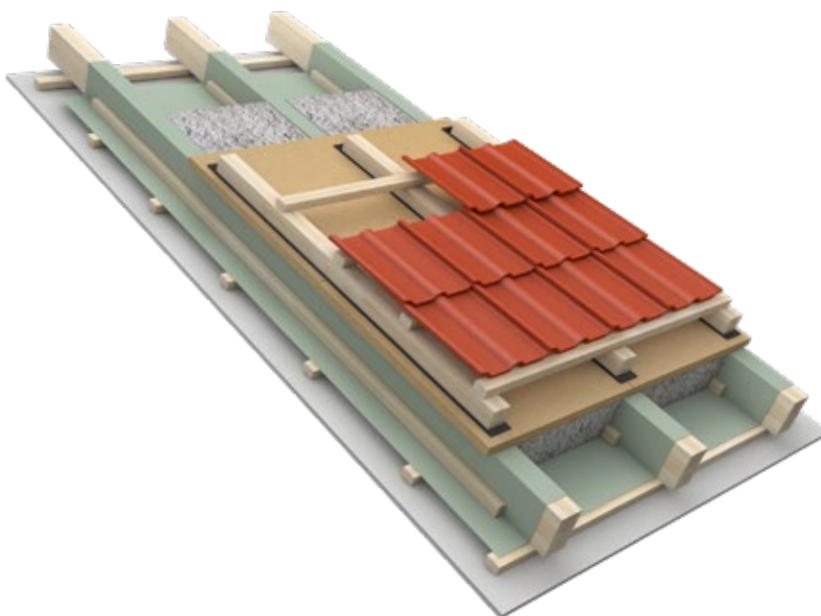
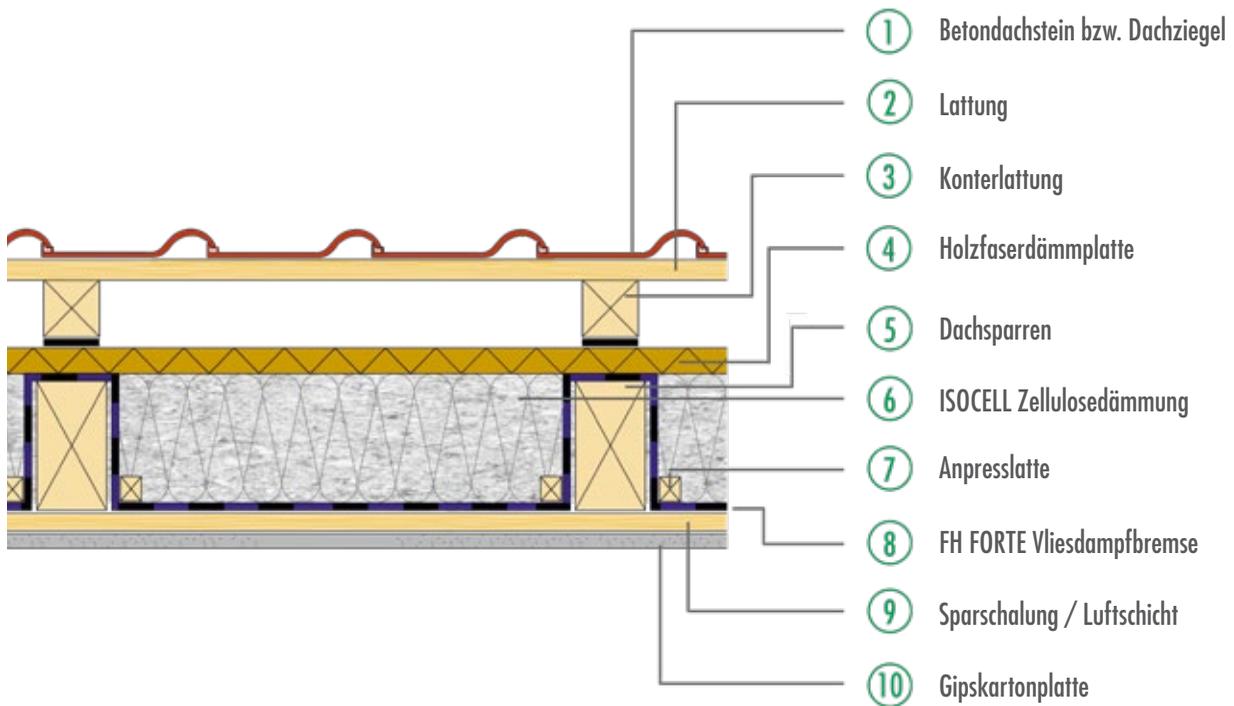
Mit ISOCELL Zellulose kann mit geringem Aufwand der Hohlraum unter dem Dach nachträglich gedämmt werden.

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

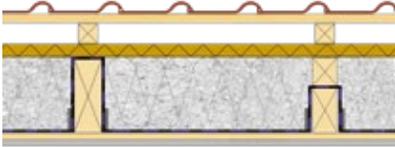
Für die fachgerechte Ausführung des Unterdaches beachten Sie bitte das ZVDH Regelwerk bzw. ÖNORM in Österreich und SIA Regelwerke in der Schweiz.

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

# TECHNISCHE DATEN

## FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL

### ABDECKUNG MIT HOLZFASERDÄMMPLATTE



Baustoff	Schichtdicke (mm)	$\lambda$ (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
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 <sup>3</sup> )	GWP* (kg CO <sub>2</sub> äqv./m <sup>2</sup> Gesamtaufbau)	PHI (Phasenverschiebung in Stunden)	U-Wert** (W/m <sup>2</sup> 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

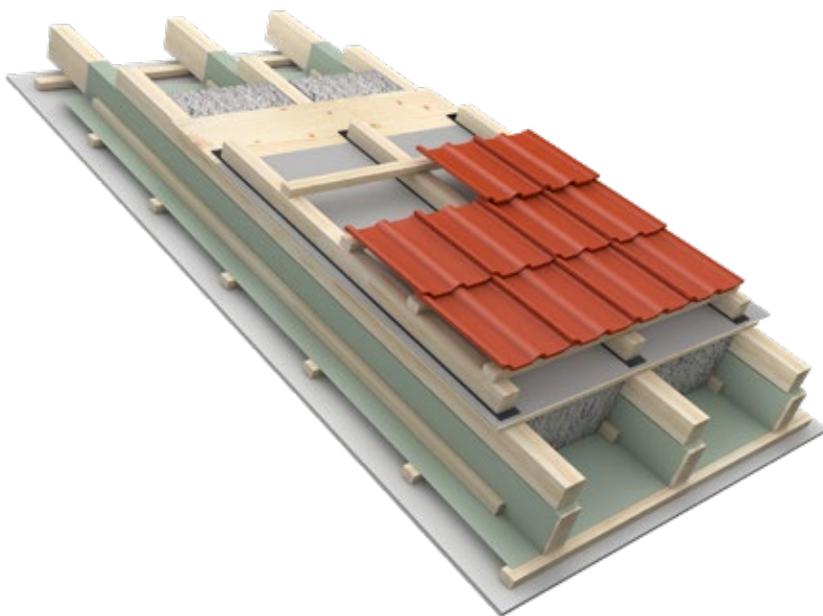
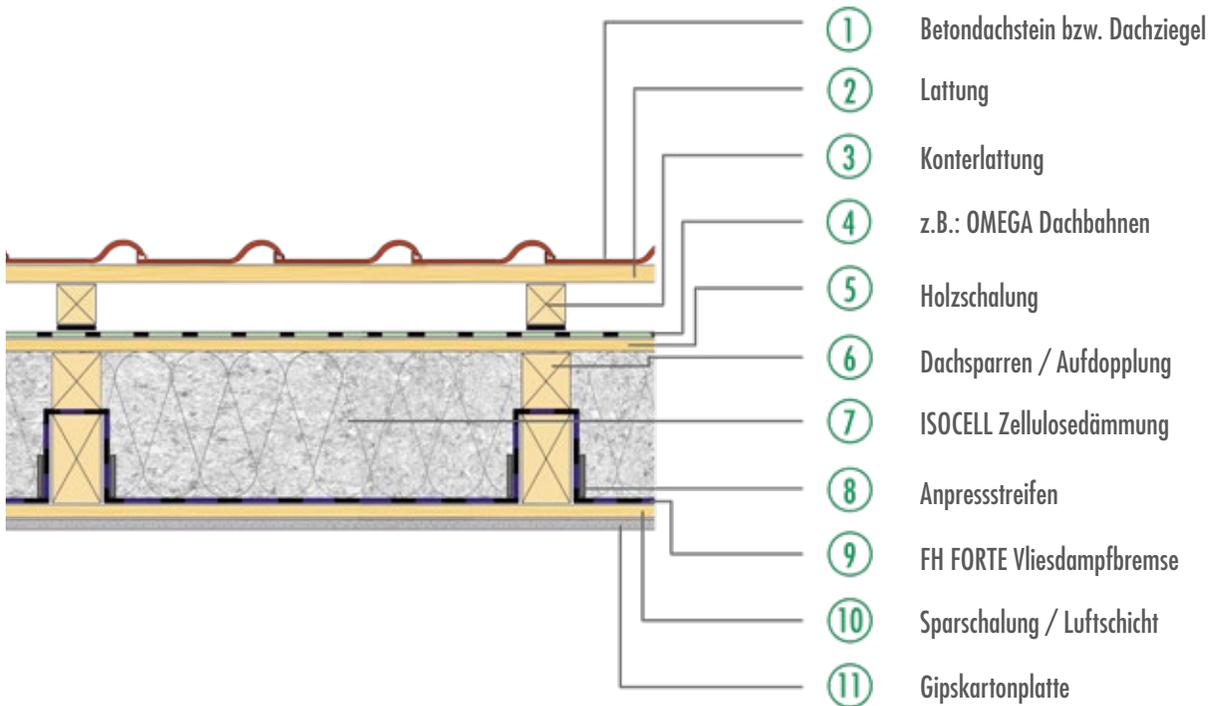
\* GWP Total (Global Warming Potential)

\*\* U-Wert (W/m<sup>2</sup>K) für ISOCELL Zellulose wurde mit  $\lambda = 0,039$  W/mK berechnet.

# LÖSUNGEN IM DETAIL

## SEITENANSICHT UND SCHNITT

### ABDECKUNG MIT HOLZSCHALUNG UND DACHBAHN



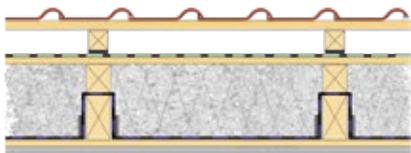
### VORTEILE

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

# TECHNISCHE DATEN

## FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL

### ABDECKUNG MIT HOLZSCHALUNG UND DACHBAHN



Baustoff	Schichtdicke (mm)	$\lambda$ (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
OMEGA Dachbahn	1	0,5	E
Holzschalung Fichte	24	0,13	D
ISOCELL Zellulosedämmung	220	0,038 0,039 (D)	B-s2, d0
Dachsparren / Aufdopplung	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 <sup>3</sup> )	GWP* (kg CO <sub>2</sub> äqv./m <sup>2</sup> Gesamtaufbau)	PHI (Phasenverschiebung in Stunden)	U-Wert** (W/m <sup>2</sup> 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)

\*\* U- Wert (W/m<sup>2</sup>K) für ISOCELL Zellulose wurde mit  $\lambda = 0,039$  W/mK berechnet.

# REFERENZEN

## NIEDRIGENERGIEHAUS IN HOLZBAUWEISE



So unkompliziert wird aus einer Energieschleuder ein hochwärmedämmtes Gebäude.

Ein Dachdeckerbetrieb öffnete an verschiedenen Stellen das Dach. Die Firma LKI aus Nidda-Harb dämmte die 600 m<sup>2</sup> Dachfläche in nur kurzer Zeit mit 30 cm ISOCELL Zellulosedämmung.

## FLACHDACHDÄMMUNG EINES WOHNBLOCKS



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!

ISOCELL GmbH & Co KG

Gewerbestraße 9 | A-5202 Neumarkt am Wallersee  
Tel.: +43 6216 4108 - 0 | Fax: +43 6216 7979  
E-Mail: [office@isocell.at](mailto:office@isocell.at) | [WWW.ISOCELL.COM](http://WWW.ISOCELL.COM)

# ISOCELL