

## Ein kühler Kopf trotz Sommerhitze Sommerlicher Wärmeschutz mit naturbelassenem Blähton

Starke sommerliche Sonneneinstrahlung erzeugt extreme Temperaturen auf der Dachoberfläche. Damit diese nicht bzw. erst verzögert ins Innere des Hauses dringen, ist ein wirkungsvoller Wärmeschutz gefragt. Entscheidend hierfür ist die Fähigkeit des Dämmstoffs, Wärme zu speichern und die Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht auszugleichen. Der daraus resultierende Wert für die Phasenverschiebung gibt an, mit welcher Zeitverzögerung die Wärme von außen nach innen dringt.

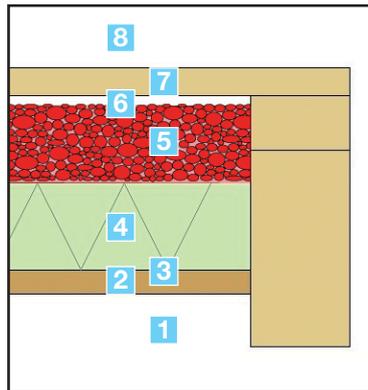
Ideal ist ein Wert um 12 Stunden, denn die Wärme erreicht erst dann den Innenraum, wenn es draußen schon wieder kühler wird.

### Wärmeschutz mit Blähton

Sie sehen hier einige Beispiele mit **FIBOTHERM** Hohlraumschüttung in der abschließenden Geschossdecke eines ungedämmten Dachs und mit **MultiSubstrat** auf einem Flachdach. Die komplette Aufbau-Übersicht und Vergleichsaufbauten mit anderen Materialien finden Sie in unserem Wärmeschutz-Faltblatt, das wir Ihnen auf Anfrage gern zusenden.

### Weitere Wärmeschutz-Faktoren

Wie man sieht, lässt sich die Phasenverschiebung durch die Wahl der Baustoffe wesentlich beeinflussen. Weitere wichtige Faktoren für einen effektiven sommerlichen Wärmeschutz sind jedoch auch die richtige Beschattung und ein sinnvolles Lüftungsverhalten. Wir beraten Sie gern ...



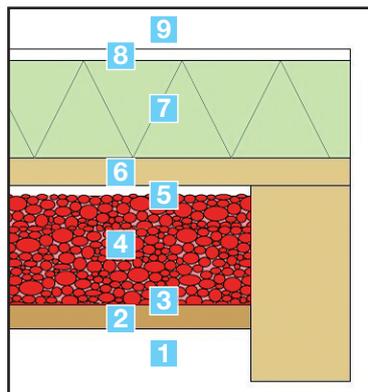
### Oberste Geschossdecke 1

#### Hohlraumschüttung auf EPS

8. Dachraum, Ziegel und Unterspannbahn
7. Holzschalung
6. Luftschicht, ruhend
5. **FIBOTHERM** Hohlraumschüttung
4. Expandierter PS-Schaum EPS 035, II
3. **FIBO** Rieselschutzpapier/Dampfbremse, wenn erforderlich
2. Kronoply OSB 3, 22 mm
1. Balkenzwischenraum, offen

**Phasenverschiebung = 9,3 Stunden**

U-Wert = 0,30 W/m<sup>2</sup>K



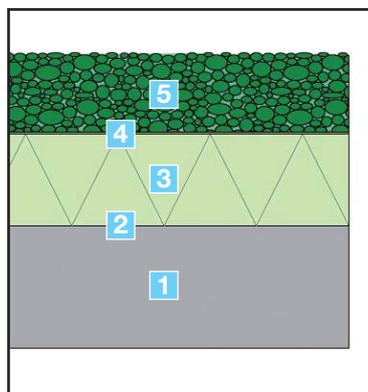
### Oberste Geschossdecke 2

#### Hohlraumschüttung + PS-Auflage mit OSB

9. Dachraum, Ziegel und Unterspannbahn
8. Rigidur Dachbodenelement Gipsfaserplatte
7. Rigidur Dachbodenelement EPS 035
6. Holzschalung
5. Luftschicht, ruhend
4. **FIBOTHERM** Hohlraumschüttung
3. **FIBO** Rieselschutzpapier
2. Kronoply OSB 3, 22 mm
1. Balkenzwischenraum, offen

**Phasenverschiebung = 11,4 Stunden**

U-Wert = 0,23 W/m<sup>2</sup>K



### Flachdach mit **MultiSubstrat**

#### und EPS-Dämmung

5. **MultiSubstrat**
4. Dachabdichtung (PVC)
3. Expandierter PS-Schaum EPS 035, II
2. Dampfsperre G 200 S5, AL 01
1. Beton armiert (mit 1% Stahl)

**Phasenverschiebung = 10,9 Stunden**

U-Wert = 0,23 W/m<sup>2</sup>K