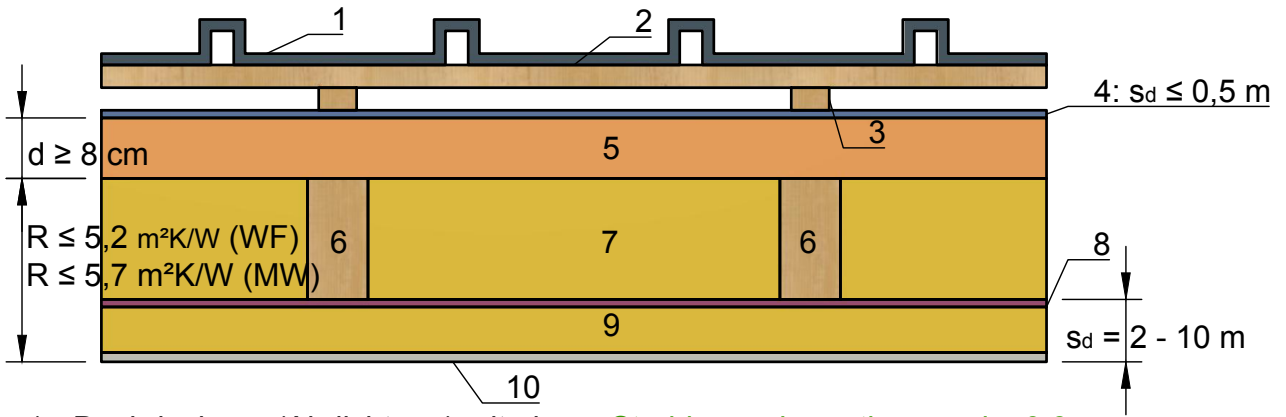


Abb. 21: Nachweisfreie Dächer mit Gefachdämmung und Aufsparrendämmung aus Hartschaum – Luftdichtheitsschicht unterhalb des Sparrens



- 1: Dachdeckung (Abdichtung) mit einem **Strahlungsabsorptionsgrad $\geq 0,6$**
- 2: Traglattung (Schalung)
- 3: Kontrelattenebene als belüftete Luftschicht
- 4: Unterdeckbahn mit $s_d \leq 0,5$ m
bei alukaschierter PU-Aufsparrendämmung: $s_d \leq 25$ m
- 5: Aufsparrendämmung aus PU- oder Phenolharz-Hartschaum mit $d \geq 8$ cm
- 6: Sparren
- 7: Gefachdämmung ausschließlich aus
 - Holzfasern mit $R \leq 5,2$ $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$ (≤ 20 cm bei $\lambda = 0,038$ W/mK)
 - Mineralwolle mit $R \leq 5,7$ $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$ (≤ 20 cm bei $\lambda = 0,035$ W/mK)
 in Verbindung mit den Schichten 8 bis 10
- 8: Luftdichtheitsschicht mit $s_d = 2 - 10$ m (auch in Verbindung mit Schichten 9 & 10) oder mit variablem s_d -Wert
 $s_{d,\text{feucht}} \leq 1,0$ m
 $s_{d,\text{trocken}} \geq 4,0$ m
 $s_{d,\text{feucht}}$ wird bei einer mittleren Umgebungsluftfeuchte von 90% +/- 2% gemessen
 $s_{d,\text{trocken}}$ wird bei einer mittleren Umgebungsluftfeuchte von 25% +/- 2% gemessen
- 9: Installationsebene mit oder ohne Dämmung
- 10: innenseitige Bekleidung



Beispiele für Materialien mit Strahlungsabsorptionsgraden $\geq 0,6$

- Materialien mit schwarzen Oberflächen
- Materialien mit mittelgrauen, roten oder dunkleren Oberflächen
- oxidierte Kupfer- und Zinkbleche

Beispiele für Materialien mit Strahlungsabsorptionsgraden $< 0,6$

- Materialien mit weißen oder hellen Oberflächen
- nicht oxidierte Kupfer- und Zinkbleche
- unbeschichtete Bleche