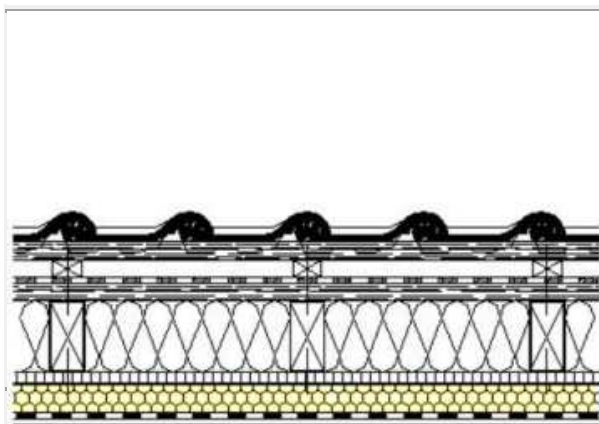


## ISO-PLUS-SYSTEM im Steildach (Vollämmung)

Diese Form der Dach-Wärmedämmung hat sich seit vielen Jahren im Wohnbau durchgesetzt. Im Schwimmhallenbau ist sie ebenfalls zum Standard geworden. Eine spezielle Belüftungsebene über der Wärmedämmung ist hier nicht vorgesehen. Dies hat den besonderen Vorteil, dass keine Feuchte mehr von außen in die Konstruktion getragen wird, was in der Vergangenheit nicht ohne Probleme war. Bei der Sparrenvollämmung wird der Sparrenzwischenraum bis zur Vordeckung (z.B. diffusionsoffene Unterspannbahn auf Holzschalung) lückenlos mit Mineralwolle (Klemmfilz) ausgefüllt. Raumseitig muss eine zuverlässige Dampfsperre angebracht werden.

Die großformatigen ISO-PLUS-ELEMENTE mit ihrer kaschierten Aluminiumfolie auf der Innenseite haben sich in mehreren tausend Schwimmhallen als zuverlässige Dampfsperre bewährt. Zudem wird der Wärmebrückeneffekt der Sparren eliminiert und die Fläche kann individuell gestaltet werden (Putz oder glatte Fläche je nach Wunsch oder Abhängung).

Anzustrebender U-Wert  $\leq 0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$



### Empfehlung:

- 1 **ISO-PLUS-SYSTEM**  
Wärmedämmung und Dampfsperre ISO-PLUS-ELEMENT 3,5,8 oder 10 cm dick mit individueller Innengestaltung (Putz oder abgehängte Deckenkonstruktion)
- 2 **OSB-Spanplatten**
- 3 **Sparren mit Vollämmung**
- 4 **Unterdach**
- 5 **Hinterlüftetete Dacheindeckung**

### Bauphysikalische Beurteilung:

*Die empfohlene Konstruktion bleibt nach DIN 4108 tauwasserfrei*

Klimadaten:  
innen 30°C, 60% r.Feuchte  
außen -10°C, 80 % r.Feuchte.

**U-Werte in  $\text{W/m}^2 \text{ K}$**  (gemittelte Werte bei einem Sparrenanteil von 15 %)

Empfehlung\*

Dicke der Mineralwolle ( $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$ )	Dicke der ISO-PLUS-ELEMENTE		
	30 mm	50 mm	80 mm
20 cm	0,17	0,15	0,13*
22 cm	0,15	0,14*	0,12*
24 cm	0,14*	0,13*	0,12*