

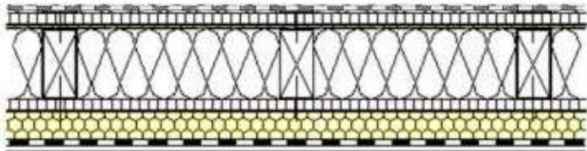
ISO-PLUS-SYSTEM unter leichtem Flachdach mit Zwischendämmung

Das leichte Flachdach wird im Schwimmbadbau gerne gewählt, manchmal auch in Verbindung mit Stahlträgern. Die nicht belüftete und voll gedämmte Dachkonstruktion hat sich im Wohnbau durchgesetzt und ist im Schwimmhallenbau seit vielen Jahren zum Standard geworden. Sie 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 oberen Schalung lückenlos mit Mineralwolle (Klemmfilz) ausgefüllt. Raumseitig muss eine zuverlässige Dampfsperre angebracht werden. Das ISO-PLUS-SYSTEM ist hier die ideale Lösung. Als Trägerfläche dienen OSB-Spanplatten.

Die großformatigen ISO-PLUS-ELEMENTE mit ihrer kaschierten Aluminiumfolie auf der Innenseite werden systemgerecht auf dem Untergrund befestigt und bilden so eine dampfdichte Fläche. Zudem wird durch die zusätzliche Dämmschicht der Wärmebrückeneffekt der Sparren eliminiert. Die Fläche kann so auf Niedrigenergie-Niveau gedämmt werden. Die Oberfläche kann individuell gestaltet werden (Abhängung oder Putz bzw. glatte Fläche).

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

	<p>Empfehlung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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-Spanplatte 3 Sparren mit Vollämmung 4 Unterdach 5 Weiterer Aufbau gemäß Flachdachrichtlinien
	<p>Bauphysikalische Beurteilung: <i>Die empfohlene Konstruktion bleibt nach DIN 4108 tauwasserfrei</i></p> <p>Klimadaten: innen 30°C, 60% r.Feuchte außen -10°C, 80 % r.Feuchte.</p>

U-Werte in W/m² 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	0,16	0,14*	0,12*
	24 cm	0,14*	0,13*	0,11*