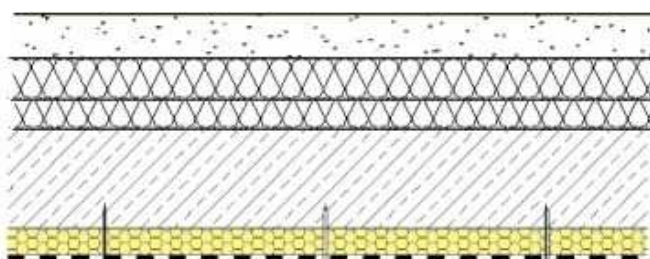


## ISO-PLUS-SYSTEM unter einer Wohnungsdecke mit zweilagiger Wärme.- und Trittschall-Dämmung

Die Betondecke zu beheizten Räumen über der Schwimmhalle muss bauphysikalisch sicher ausgeführt werden, dass Feuchteschäden auf Dauer vermieden werden.

Aufgrund des relativ hohen Temperaturniveaus in der Schwimmhalle und der etwa doppelt so hohen Luftfeuchte wie im Wohnraum ist hier zur Anbringung einer zusätzlichen Wärmedämmung und Dampfsperre anzuraten. Im Sommer sorgt die zusätzliche Wärmedämmung dafür, dass die Decke nicht wie eine Fußbodenheizung wirkt. Das ISO-PLUS-SYSTEM ist hier die ideale Lösung. Ggfs. vorhandene Wärmebrücken werden sicher überdeckt. Wärmeschutz und Feuchteschutz werden in einem sichergestellt. Die Innenbeschichtung erfolgt systemgerecht direkt auf der Alu-Dampfsperre, so dass direkte Putz-Gestaltung möglich ist.

Anzustrebender U-Wert  $\leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$  gegen beheizte Räume und  
U-Wert  $\leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  gegen unbeheizte Räume.

	<p><b>Empfehlung:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>ISO-PLUS-SYSTEM</b> Wärmedämmung und Dampfsperre ISO-PLUS-ELEMENT 3,5,8 oder 10 cm dick mit individueller Innengestaltung (Putz oder abgehängte Deckenkonstruktion)</li> <li><b>Massive Decke</b></li> <li><b>Wärmedämmung</b></li> <li><b>Trittschalldämmung 30 mm WLG 040</b></li> <li><b>Estrich und Bodenbelag</b></li> </ol>
	<p><b>Bauphysikalische Beurteilung:</b> <i>Die empfohlene Konstruktion bleibt nach DIN 4108 tauwasserfrei</i></p> <p>Klimadaten: innen 30°C, 60% r.Feuchte darüber 20°C, 60% r.Feuchte beheizt darüber 8°C, 60% r.Feuchte unbeheizt.</p>

### U-Werte in $\text{W/m}^2 \text{K}$

Empfehlung* (beheizt)	Dicke der ISO-PLUS-ELEMENTE		
	30 mm	50 mm	80 mm
Dicke der Wärmedämmung ( $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$ )			
3 cm	0,34	0,28	0,23*
4 cm	0,31	0,26	0,21*
5 cm	0,28	0,24*	0,20*