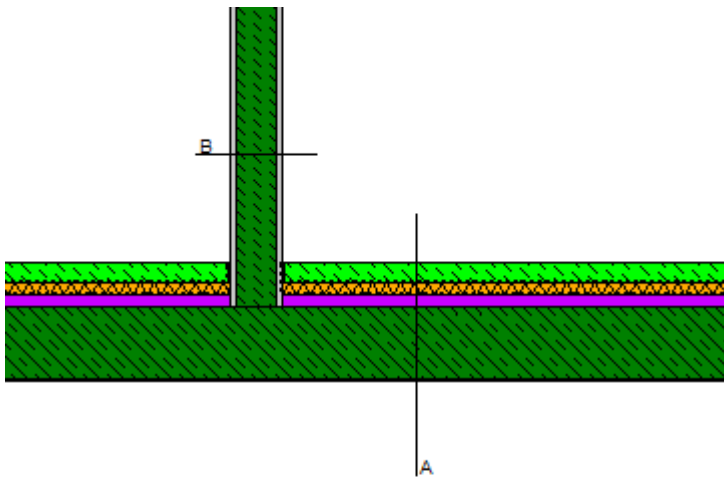


**Stahlbetondecke mit EPS-Schüttung / Beton-MWK 10cm nichttragend**



Bauphysikalische Werte von Bauteil A **Stahlbetondecke mit EPS-Schüttung**

Wärmedämmung	U in W/m <sup>2</sup> K	0.54
Speichermasse	m <sub>w,B,A</sub> in kg/m <sup>2</sup>	107
Luftschallschutz	R <sub>w</sub> in dB	60 <sup>1</sup>
Trittschallpegel	L <sub>n,w</sub>	-
Brandschutz		-

<sup>1</sup>Berechnung laut Norm

Bauphysikalische Werte von Bauteil B **Beton-MWK 10cm nichttragend**

Wärmedämmung	U in W/m <sup>2</sup> K	2.34
Speichermasse	m <sub>w,B,A</sub> in kg/m <sup>2</sup>	77
Luftschallschutz	R <sub>w</sub> in dB	46 <sup>1</sup>
Brandschutz		EI 90 <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Berechnung laut Norm <sup>2</sup>Klassifizierungsbericht

Dies ist eine sehr vereinfachte Darstellung.

Insbesondere zur Vermeidung von Schäden durch Baufeuchte ist die korrekte Planung und Ausführung der Dampfbremsen sicherzustellen. Ob die dargestellte Wärmebrücke für die angedachte Nutzung des Gebäudes geeignet ist, ist durch einen erfahrenen Baufachmann festzustellen.

**Bauteil A Stahlbetondecke mit EPS-Schüttung**

Schichten von außen nach innen bzw. von oben nach unten. Speichermasse  $m_w, B, A$  bezieht sich auf die Innen- bzw. Unterseite.

<b>Dicke[cm]</b>	<b>Baustoff</b>	<b>Wärmeleitfähigkeit [W/(mK)]</b>	<b>spezifische Wärmekapazität [kJ/kgK]</b>	<b>Dichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>
0.2	Innenspachtel	0.8	1.13	1500
18	Stahlbetondecke	2.4	1.08	2400
3	Polystyrolschüttung gebunden	0.06	1	100
3	Trittschalldämmung MW-T	0.033	1.03	68
5	Estrich	1.4	1.13	2000
-	PAE-Folie (sd 100)	-	-	-
-	PAE-Folie (sd 20)	-	-	-

**Bauteil B Beton-MWK 10cm nichttragend**

Schichten von außen nach innen bzw. von oben nach unten. Speichermasse  $m_w, B, A$  bezieht sich auf die Innen- bzw. Unterseite.

<b>Dicke[cm]</b>	<b>Baustoff</b>	<b>Wärmeleitfähigkeit [W/(mK)]</b>	<b>spezifische Wärmekapazität [kJ/kgK]</b>	<b>Dichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>
1.5	Innenputz	0.7	1	1500
10	Betonhohlstein	0.8	1	1200
1.5	Innenputz	0.7	1	1500