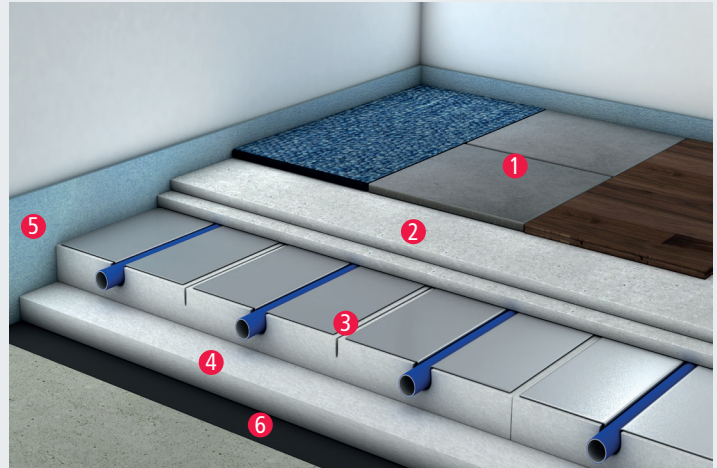


## Trocken-Estrichelement (Fermacell 20 mm)

QuickTherm

- 1 Teppich / Fliesen / Parkett / Laminat / Designbelag
- 2 Trocken-Estrichelement ≥ 20 mm
- 3 QuickTherm Systemplatte + Heizrohr MVR 30 mm
- 4 Zusatzwärmedämmung ≥ 20 mm
- 5 Randdämmstreifen (Trockenestrich)
- 6 ggf. Feuchtigkeitssperre (Verbund zum Untergrund) ≥ 70 mm



### Mit Zusatzwärmedämmung

	1,25 m <sup>2</sup> K / W	Mindestwärmeleitwiderstand gegen unbeheizte Räume / Erdreich nach DIN EN 1264 erfüllt		~ 28 kg / m <sup>2</sup> ohne Bodenbelag	Kategorie			
	0,70 W / m <sup>2</sup> K			≤ 2,0 kN / m <sup>2</sup>		✓ A	✓ A2 A3	✓ A1
	18 dB	Richtungsweisender Wert nach DIN 4109 auf Massivdecken		≤ 2,0 kN Einzellast		—	✓ B1 D1	—
						—	—	—

- Planebener, glatter und tragfähiger Untergrund erforderlich (erhöhte Anforderungen gem. DIN 18202 Tab. 3, Zeile 4).
- Eine Bauwerksabdichtung gemäß DIN 18195 ist bei Konstruktionen gegen Erdreich unter der Betonplatte vorhanden, ansonsten auf den Rohboden auszuführen.
- Eine Zusatzwärmedämmung ist empfehlenswert für Erdgeschoss bzw. Keller und bei größeren Aufbauhöhen.  
Bei einer Aufbauhöhe von 20 – 60 mm XPS DEO (z.B. Styrodur) gelten folgende Druckbelastungen:  
ab 20 mm: 200 kPa  
ab 30 mm: 300 kPa  
ab 40 mm: 500 kPa
- Die Angaben der zulässigen Einzellast (Qk) beziehen sich auf eine Belastungsfläche von mind. 20 cm<sup>2</sup> (Druckstempel Ø = 5 cm).

## Leistungstabelle

Bodenbelag	Raumtemperatur	Mittlere Heizwassertemperatur							
		30°C VL: 32,5°C RL: 27,5°C		35°C VL: 37,5°C RL: 32,5°C		40°C VL: 42,5°C RL: 37,5°C		45°C VL: 47,5°C RL: 42,5°C	
		W / m <sup>2</sup>	OFT	W / m <sup>2</sup>	OFT	W / m <sup>2</sup>	OFT	W / m <sup>2</sup>	OFT
Bodenbelag R <sub>λ,B</sub> = 0,00 m <sup>2</sup> K / W <b>Fliesen</b>	20 °C	41,0	23,8	62,2	25,8	83,3	27,7	104,3	29,7
	24 °C	23,6	26,2	45,2	28,2	66,4	30,1	87,5	32,1
Bodenbelag R <sub>λ,B</sub> = 0,05 m <sup>2</sup> K / W <b>Laminat, Nadelvlies, PVC-Böden</b>	20 °C	32,8	23,0	49,8	24,6	66,7	26,2	83,5	27,7
	24 °C	18,9	25,7	36,2	27,4	53,2	28,9	70,0	30,5
Bodenbelag R <sub>λ,B</sub> = 0,10 m <sup>2</sup> K / W <b>Teppich</b>	20 °C	27,4	22,5	41,5	23,8	55,6	25,1	69,6	26,4
	24 °C	15,7	25,5	30,2	26,8	44,3	28,1	58,4	29,4
Bodenbelag R <sub>λ,B</sub> = 0,15 m <sup>2</sup> K / W <b>Fertigparkett, Holzdielen</b>	20 °C	23,5	22,2	35,6	23,3	47,7	24,4	59,7	25,5
	24 °C	13,5	25,3	25,9	26,4	38,1	27,5	50,1	28,6

\* Bei Verwendung von Fließestrich liegen alle Leistungswerte etwa 5 % höher.

W / m<sup>2</sup> – Heizleistung des Systems  
OFT – Oberflächentemperatur  
VL – Vorlauftemperatur  
RL – Rücklauftemperatur

## Montage



## Musterverlegeplan

