

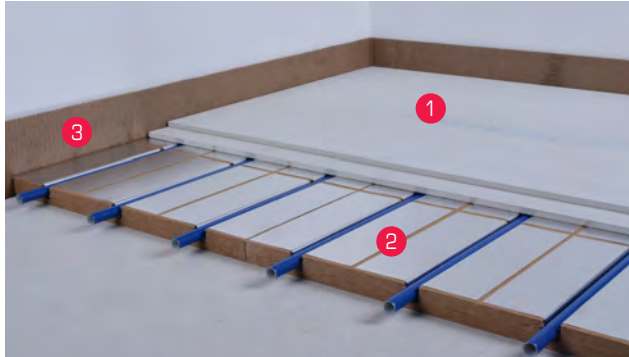
# Bodenaufbau

Trockenestrich-Element (Fermacell)



## Grundaufbau

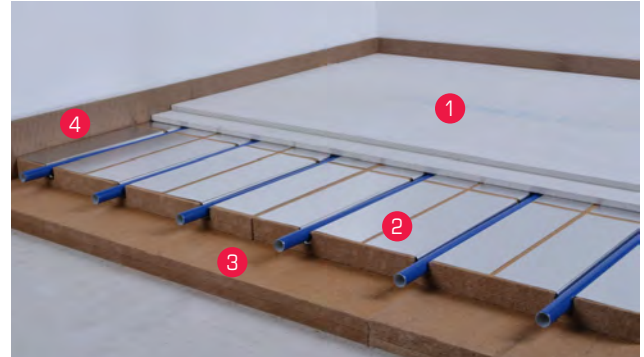
Empfehlenswert für Obergeschoss und bei geringeren Aufbauhöhen



|                      |  |         |
|----------------------|--|---------|
| 1                    | Gipsfaser Trockenestrich-Element (Fermacell) | 20 mm   |
| 2                    | GreenLine Systemplatte + Heizrohr MVR        | 30 mm   |
| 3                    | Randdämmstreifen                             |         |
| Gesamtaufbauhöhe ca. |  | ≥ 50 mm |

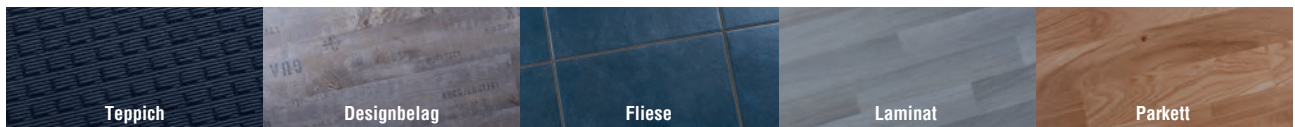
## Erweiterter Aufbau mit Zusatzdämmung

Empfehlenswert für Erdgeschoss bzw. Keller und bei größeren Aufbauhöhen



|                      |  |       |
|----------------------|--|-------|
| 1                    | Gipsfaser Trockenestrich-Element (Fermacell) | 20 mm |
| 2                    | GreenLine Systemplatte + Heizrohr MVR        | 30 mm |
| 3                    | Zusatzdämmung                                | 30 mm |
| 4                    | Randdämmstreifen                             |       |
| Gesamtaufbauhöhe ca. |  | 80 mm |

## Geeignete Bodenbeläge



| Technische Daten             | Grundaufbau  | Erweiterter Aufbau   |
|------------------------------|--|--|
| Heizkreislänge               | ø 80 – 90 m (~ 15 m²)   max. 110 m                           |  |
| Zusatzwärmedämmung           | 20 – 30 mm Holzfaserdämmung ≥ 150 kPa                        |  |
| Gewicht                      | 40 kg / m² (ohne Bodenbelag)                                 |  |
| Flächenlast   Punktlast      | 2,0 kN / m²   1,0 kN   | 2,0 kN / m²   1,0 kN   |
| Mindestwärmeleitwiderstand R | ≥ 0,75 m²K / W<br>✓ DIN EN 1264: Böden in Zwischengeschossen | ≥ 1,25 m²K / W<br>✓ DIN EN 1264: Böden in Erdgeschossen / Keller |

## Wichtige Informationen

|  |  |
|--|--|
| Anforderungen Untergrund (gem. DIN 18202 Tab.3, Zeile 4) | Untergründe müssen eben, fest und tragfähig sein. Unebenheiten > 3 mm auf 1 m Länge sind auszugleichen.  |
| Ausgleich Unebenheiten (nach Grad der Unebenheiten)      | 0 – 10 mm: Bodenausgleichsmasse<br>10 – 50 mm: Bodenausgleichsmasse, Dünnestrich, Trockenschüttung<br>ab 40 mm: Gebundene Schüttung, Leichtbeton |
| Besonderheiten   | Alternativ können auch Gipsfaser Trockenestrich-Elemente in 25 mm Stärke eingesetzt werden.  |

## Leistungstabelle

| Bodenbelag   | Raumtemperatur | Heizwassertemperatur |      |                    |      |                    |      |                    |      |
|--|----------------|----------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|
|  |                | 30°C                 |      | 35°C               |      | 40°C               |      | 45°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>s,B</sub> = 0,00 m <sup>2</sup> K / W<br><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>s,B</sub> = 0,05 m <sup>2</sup> K / W<br><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>s,B</sub> = 0,10 m <sup>2</sup> K / W<br><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>s,B</sub> = 0,15 m <sup>2</sup> K / W<br><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 |

W / m<sup>2</sup> – Heizleistung des Systems  
OFT – Oberflächentemperatur

## Montage



## Musterverlegeplan

