Simulation einer Fußbodenheizung bei einer Zwischendecke mit Wandanschluss

Simulation Fußbodenheizung

HTflux

DI Daniel Rüdisser

Franziskanerplatz 11
8010 Graz

www.htflux.com

08.01.15

Projektinfo2

suv 2

Projektbezeichnung:	Simulation Fußbodenheizung
Projektdatum:	08.01.15

Bearbeiterinformationen

Unternehmen	HTflux
Bearbeiter	DI Daniel Rüdisser
Adress- und Kontaktinformationen	Franziskanerplatz 11 8010 Graz www.htflux.com

Kundeninformationen

Kunde	Testkunde
Ansprechperson	Herr X
Adresse- und Kontaktinformationen	Adresse Telefon email

MATERIALIEN & RANDBEDINGUNGEN

VERWENDETE MATERIALIEN

Materialbezeichnung	λ W/m.K	C J/kg.K	ρ kg/m³	μ	Obj.	Kommentar
Stahlbeton	2,50	1000	2500	80 [F]	2	EN 12524
Holz 500 kg/m³	0,13	1600	500	30 [F]	2	
FERMACELL gebunden	0,12	1000	350	7	1	
Dämmung	0,039	1450	35	150	1	
Aussenputz	0,87	1100	1800	30 [T]	1	
Innenputz	0,70	1000	1400	6 [F]	3	
Zementestrich	1,33	1080	2000	25 [15..37]	1	
Trittschalldämmung	0,041	1450	15	60 [T]	1	
Randdämmstreifen	0,04	1500	70	60	1	PE-Material

RANDBEDINGUNGEN

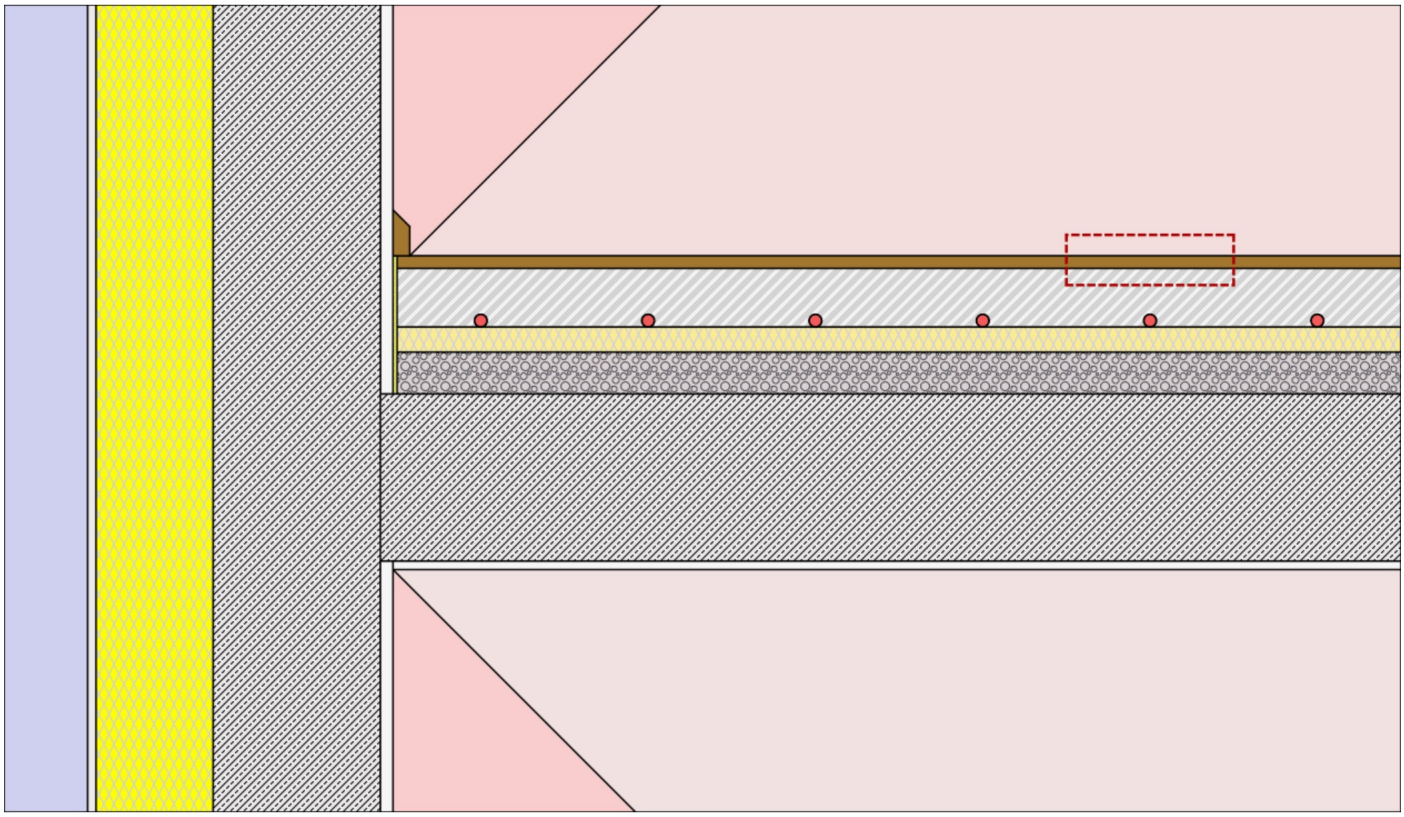
Randbedingung	T (°C)	RH (%)	Objekte	Kommentar
Heizung	30,0	50	10	Heizungsmedium
Klima Decke EG	20,0	50	1	bei Wärmestrom nach unten
Klima Fussboden OG	20,0	50	1	bei Wärmestrom nach oben
Klima außen	0,0	80	1	
Klima Wand	20,0	50	2	bei Wärmestrom seitlich

WÄRMEÜBERGANGSWIDERSTÄNDE

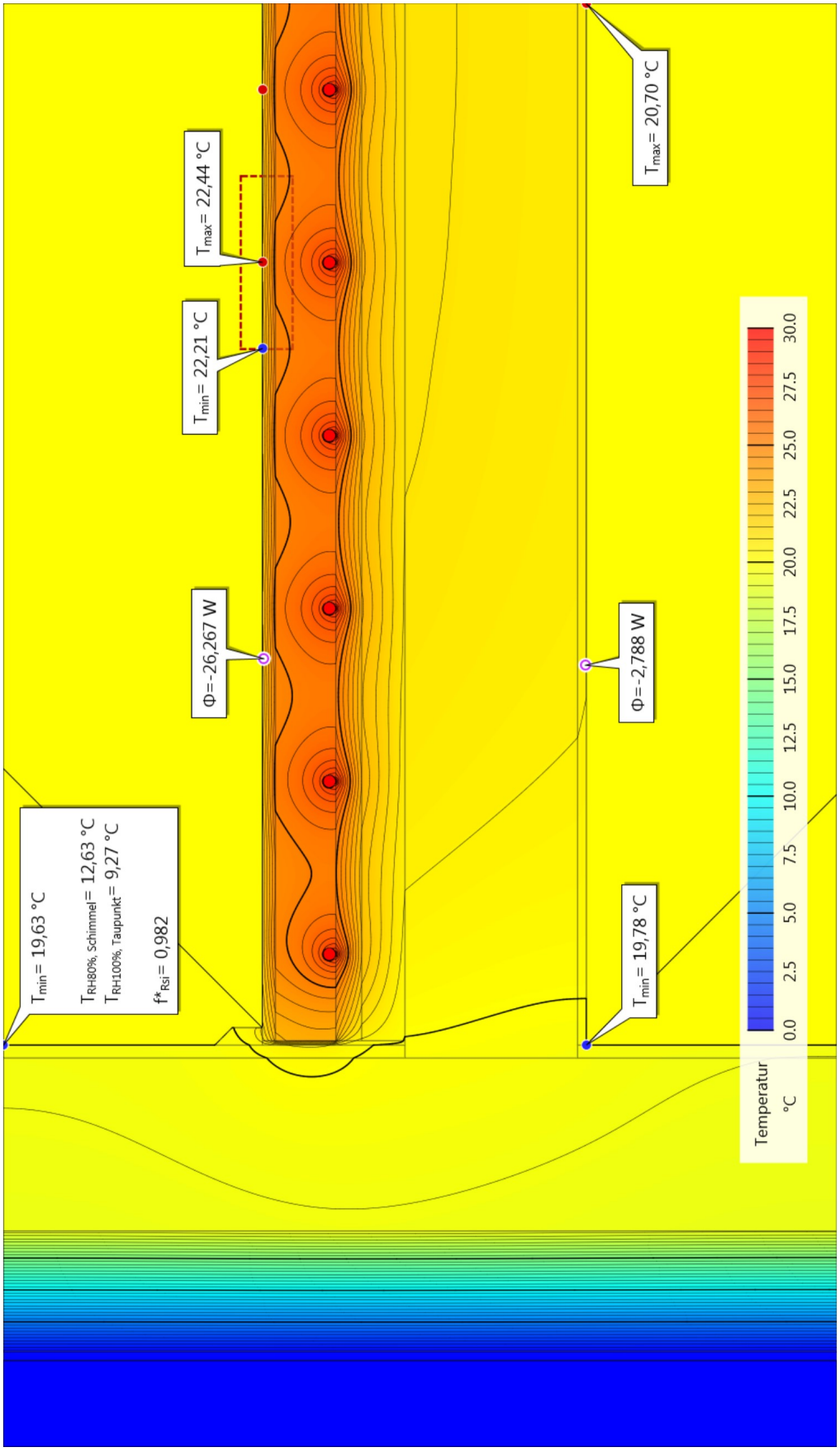
Bezeichnung	Wert (m²W/K)	von Material	zu Material
dyn1	0,018	ALLE	Heizung
dyn2	0,17	ALLE	Klima Decke EG
dyn3	0,10	ALLE	Klima Fussboden OG
dyn4	0,04	ALLE	Klima außen
dyn5	0,13	ALLE	Klima Wand

MATERIALANSICHT

- Heizung
- Klima außen
- Holz 500 kg/m³
- Aussenputz
- Trittschalldämmung
- Klima Decke EG
- Klima Wand
- FERMACELL gebunden
- Innenputz
- Randdämmstreifen
- Klima Fussboden OG
- Stahlbeton
- Dämmung
- Zementestrich

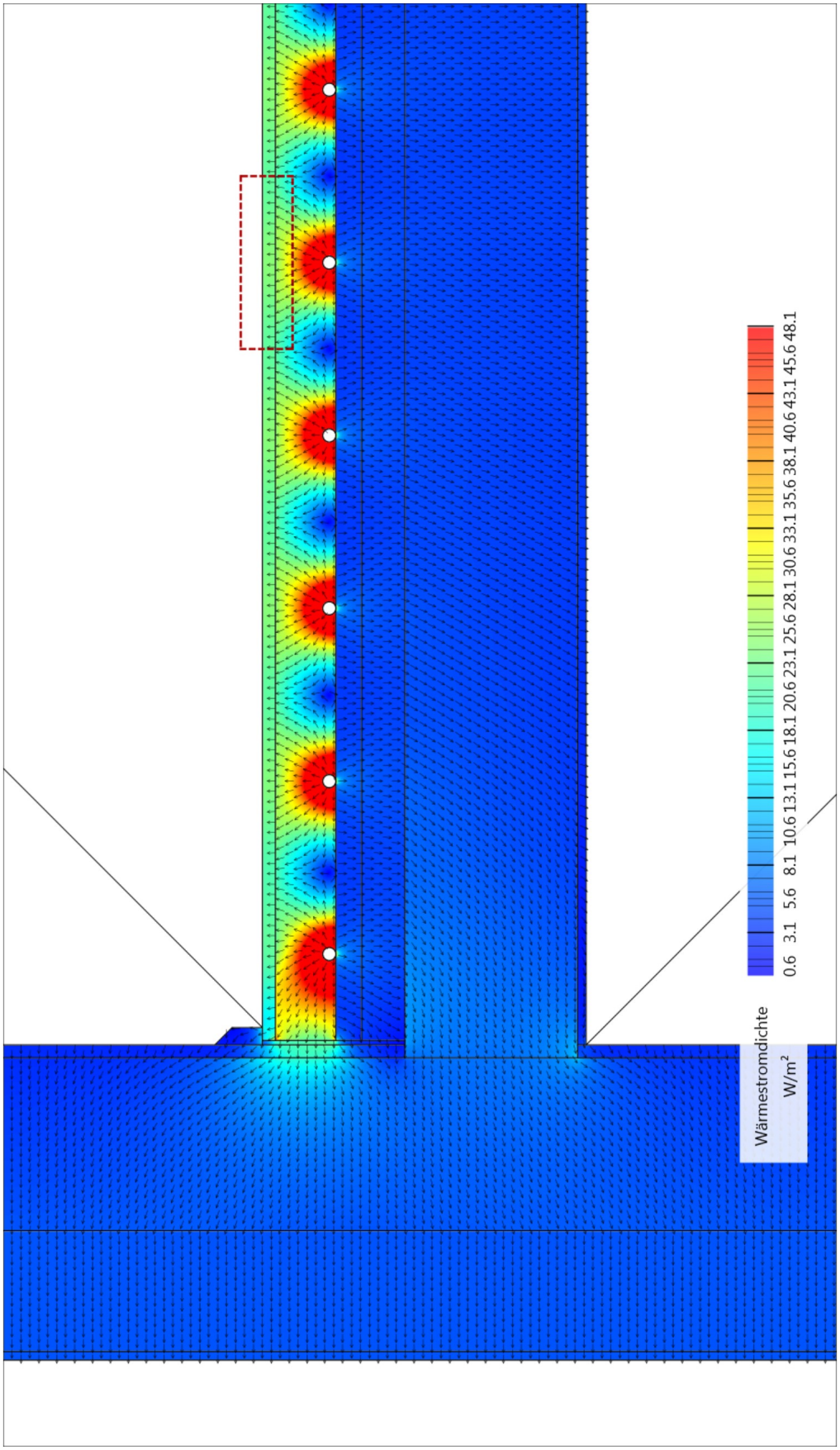


TEMPERATURANSICHT



Simulationsauflösung: 1,0 mm; Anzahl Zellen: 803.940

WÄRMESTROMANSICHT



Simulationsauflösung: 1,0 mm; Anzahl Zellen: 803.940