

Prüfbericht über die Ermittlung der Leistung einer Raumheizfläche nach DIN EN 14037-5:2016

Deckenheizung

Typ: Onivo Plafino Ceiling

PE-Rohr 16x2mm, Rigips Vario 12.5 (λ :0,25W/mK)

ungelochte Gipskartonplatten (12.5mm), Kunststoffrohre (da: 16mm),
Rohrabstand: 100mm,
ohne rückseitige Wärmedämmung

Onivo Sàrl

Prüfbericht

Nr.: DF25 H26.5953

Nennleistung: 701 W entspr. 57 W/m² (Δt : 15K)

(Aktives Flächenverhältnis: 90%; aktive Fläche: 12,21m²)



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11027-01-00

Dieser Prüfbericht umfasst 5 Seiten. Er darf ohne Genehmigung der Prüfstelle HLK nur in vollem Umfang vervielfältigt werden. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Das Institut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung (IGTE) ist ein vom DAkkS nach ISO/IEC 17025 akkreditiertes sowie von der DINCERTCO anerkanntes Prüflaboratorium.
Weiterhin ist das IGTE eine nach ISO/IEC 17020 akkreditierte Inspektionsstelle.

Revisionsstatus

Die aktuelle Revision ersetzt die vorherige.

Revision	Änderung und Grund	Datum
-	Ersterstellung	18.11.2025

Prüfbericht Nr.: DF25 H26.5953

Seite 1/5

Prüfbericht A Ermittlung der Wärmeleistung einer Deckenheizung nach EN 14037-5:2016

Erstprüfung

1 Prüfstelle: Universität Stuttgart - Institut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung (IGTE)
Pfaffenwaldring 35
70569 Stuttgart



2 Auftraggeber: Onivo Sàrl
Chemin de Biffé 7
CH - 1630 Bullle



3 Hersteller: Der Auftraggeber, Beplankung: Fa. Rigips - Saint-Gobain

4 Angaben zur geprüften Flächenheizung: Kunststoffrohre (PE-RT, da: 16mm)
(Bild und Skizze: Seiten 3,5) akt.Deckenfläche: 12,21 m²
Bezeichnung: Installationsfläche: 13,50 m²
Onivo Plafino Ceiling Rohre in Systemplatten geklemmt,
mit Beplankung angeschraubt an Systemplatten
PE-Rohr 16x2mm, Rigips Vario 12.5mm

Eingangsdatum des Prüflings: 11.11.2025

Eingangsdatum techn. Unterlagen: -

Probenentnahme: Anlieferung durch Hersteller

Montagedatum: 11.11.2025

Anschlußart: Die 36 Rohrreihen sind hydraulisch in 2 Gruppen
angeschlossen. (Re: ca. 2708)

Beschichtung der Oberfläche: -

5 Angaben zur Druckkorrektur:

Strahlungsanteil sp: 0,65 Exponent bei der Druckkorrektur: 0,4

6 Prüfergebnisse Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Gleichung der Kennlinie bei Nennmassenstrom: $\dot{q} = C \cdot \Delta t^n$

Exponent n = 1,067 Konstante C = 3,189

Nennwärmeleistung bei $\Delta t=15K$: 57 W/m² bezogen auf die aktive Deckenfläche

Institut für Gebäudeenergetik,
Thermotechnik und Energiespeicherung

Universität Stuttgart
Pfaffenwaldring 35
70569 Stuttgart

Stuttgart, den 18.11.2025


.....
(Stempel und Unterschrift der Prüfstelle)

Prof. Dr.-Ing. K. Stergiaropoulos
(Leiter der Prüfstelle)

Dr.-Ing. Chr. Beck
(Prüfingenieur)

Prüfbericht Nr.: **DF25 H26.5953**

Seite 2/5

Mess- und Ergebnisprotokoll

1 Messwerte zur Leistungsbestimmung

Versuch Nr.:		1	2	3
Datum:		13. Nov	13. Nov	13. Nov
Luftdruck	kPa	96,26	96,18	96,20
Wasserstrom	kg/h	205,96	206,02	206,02
Bezugstemperatur (Globe 0,75m)	°C	20,06	20,28	19,89
Vorlauftemperatur	°C	41,99	53,14	30,32
Rücklauftemperatur	°C	38,03	47,09	28,53
Temperaturspreizung	K	3,96	6,04	1,79

2 Werte zur Leistungskennzeichnung

Mittlere Übertemperatur, arithm.	K	19,95	29,83	9,53
Wärmeleistung, gemessen	W	947	1446	428
korr. Wärmeleistung, 1013 mbar	W	954	1456	432
Wärmeleistung je m ² aktive Fläche	W/m ²	78	119	35

3 Kontrolltemperaturen

Mittlere Fußbodentemperatur:	°C	18,0	17,4	18,7
Mittlere Wandtemp. A:	°C	18,1	17,5	18,8
B:	°C	18,0	17,5	18,7
C:	°C	18,0	17,4	18,7
D:	°C	18,1	17,4	18,7
Mittlere Deckentemperatur:	°C	18,2	17,5	18,8

4 Lufttemperaturen

Lufttemperatur	Höhe:	0,05 m	°C	19,1	18,8	19,4
Höhe d .Bezugstemperatur:		0,75 m	°C	19,5	19,4	19,6
		1,70 m	°C	20,5	20,9	20,2
Temperatur im Hohlraum:		2,70 m	°C	33,5	40,7	26,2

5 Oberflächentemperaturen (informativ)

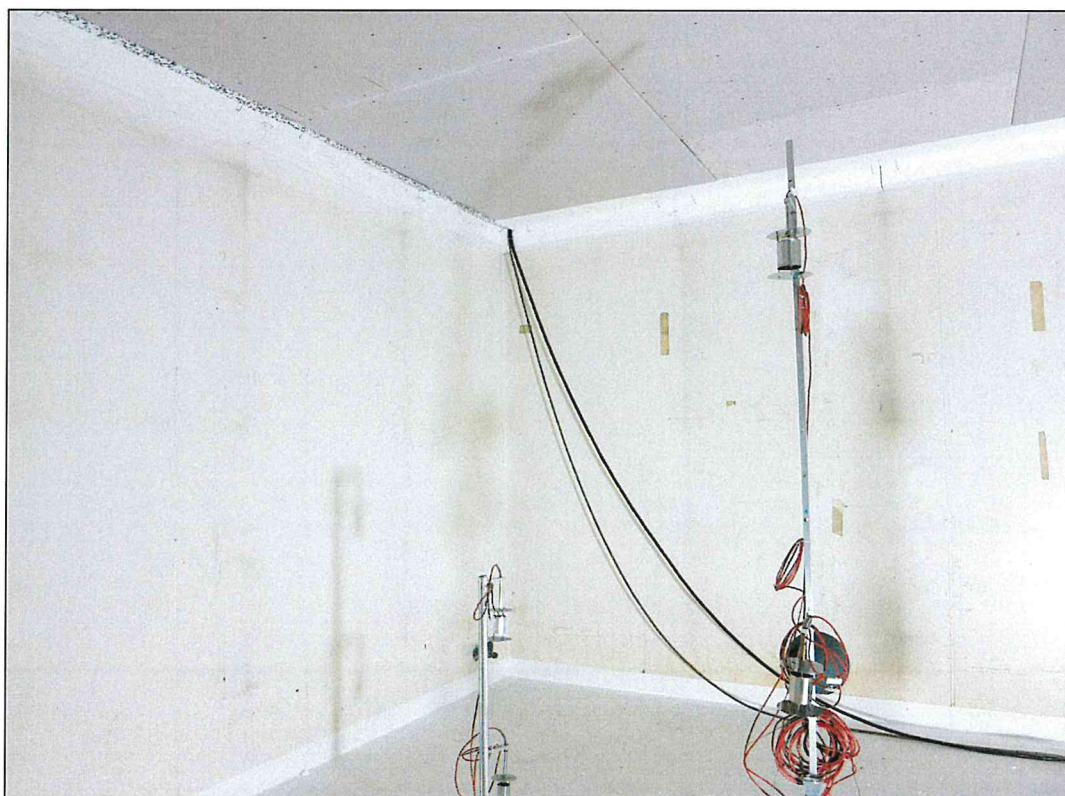
rechnerische mittl. Oberflächentemperatur	°C	30,2	35,7	24,5
---	----	------	------	------

6 Luftfeuchten (informativ)

rel. Luftfeuchte	Höhe:	0,75 m	%	64,3	69,5	57,8
abs. Luftfeuchte	Höhe:	0,75 m	g/kg	-	-	-
rel. Luftfeuchte	Höhe:	2,70 m	%	33,8	24,9	39,8
abs. Luftfeuchte	Höhe:	2,70 m	g/kg	-	-	-



Geschlossene Decke (Heizung) mit Rohren aus Kunststoff (PE-RT, 16 x 2,0mm), Onivo Plafino Ceiling, Onivo Sàrl, Beplankung Gipskarton (Fa. Rigips – Typ VARIO 12.5, ungelocht, 12,5mm, Wärmeleitfähigkeit λ : 0,25W/mK), Rohrabstand: 100mm



Geschlossene Decke (Heizung), Einbausituation im Prüfraum nach EN V 14037-5:2016

Prüfbericht Nr.: DF25 H26.5953

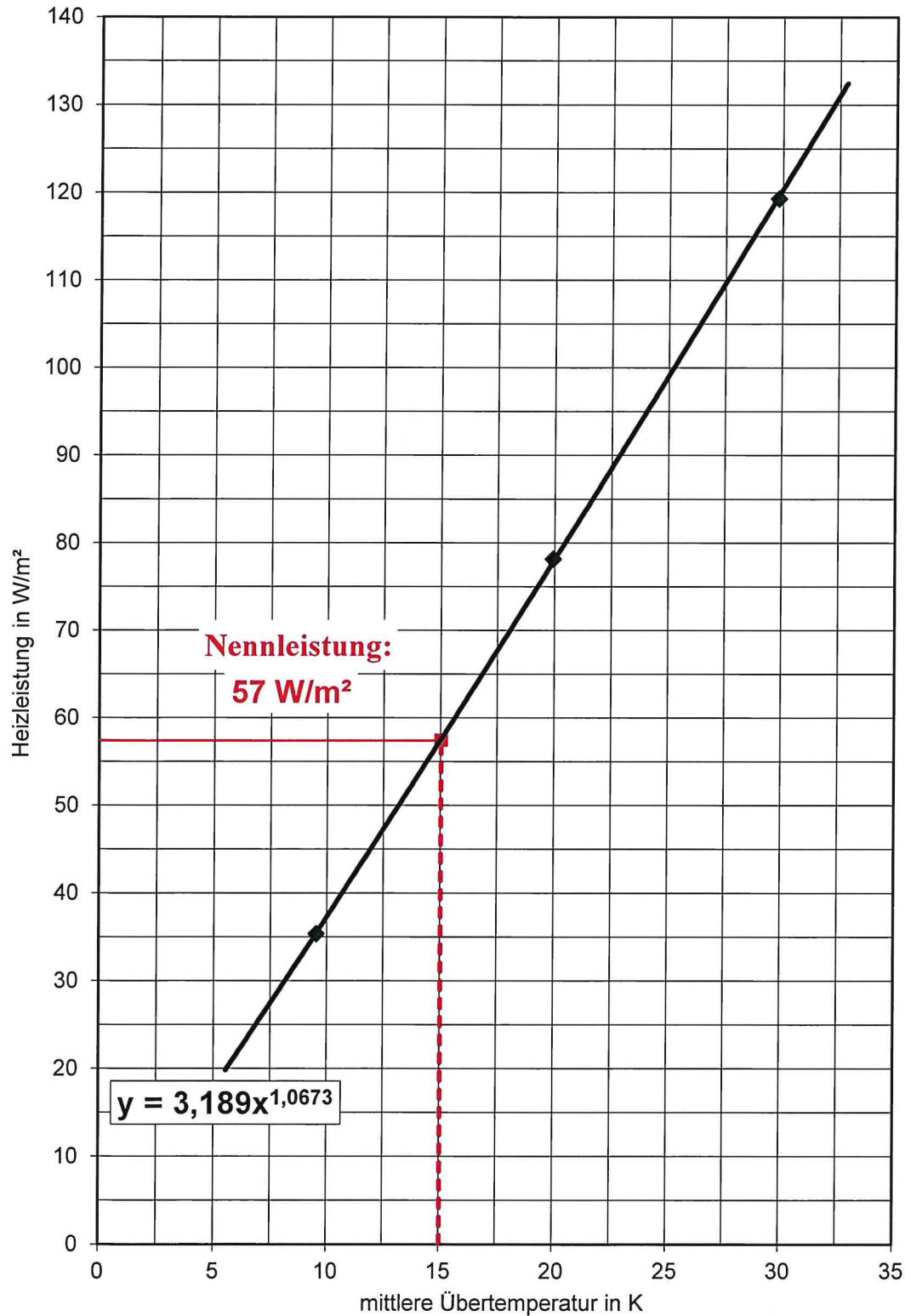
Seite 4/5

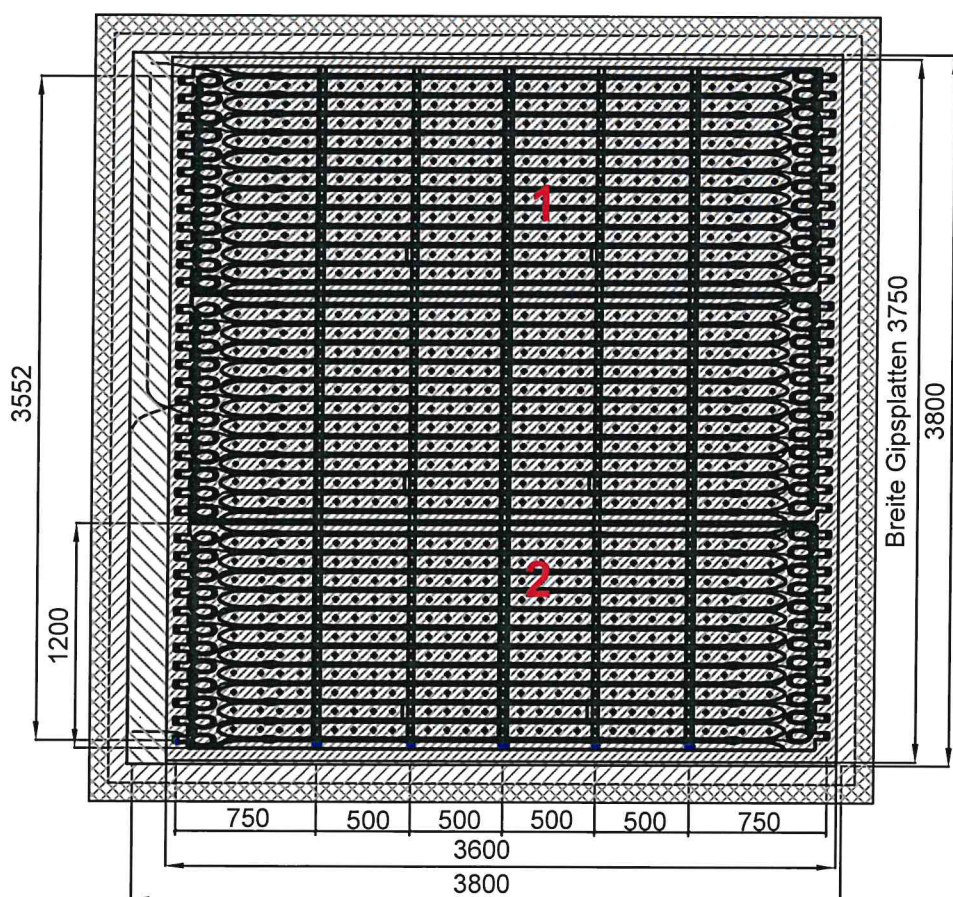
Auftraggeber: Onivo Sàrl

ONIVO

Typ: Onivo Plafino Ceiling

PE-Rohr 16x2mm, Rigips Vario 12.5mm

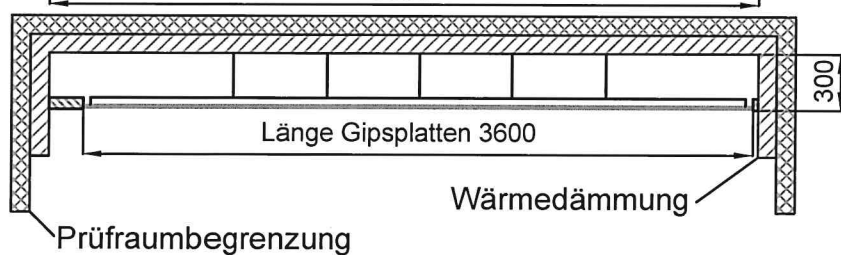




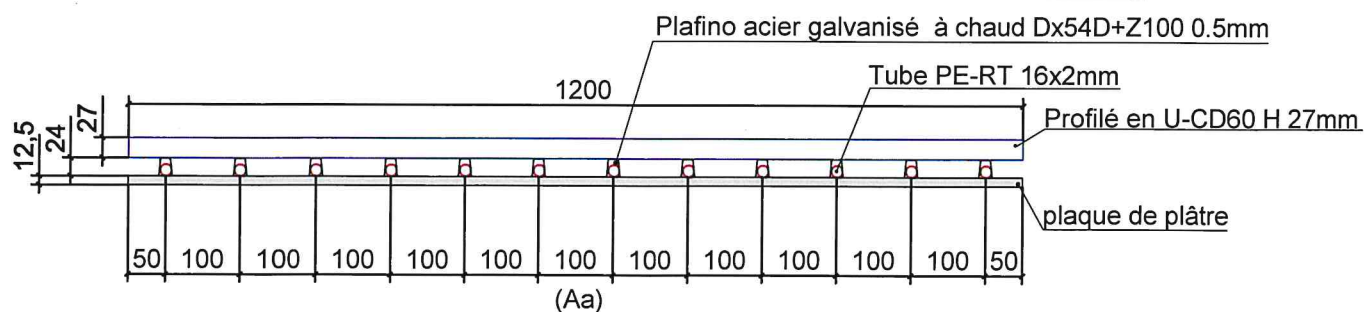
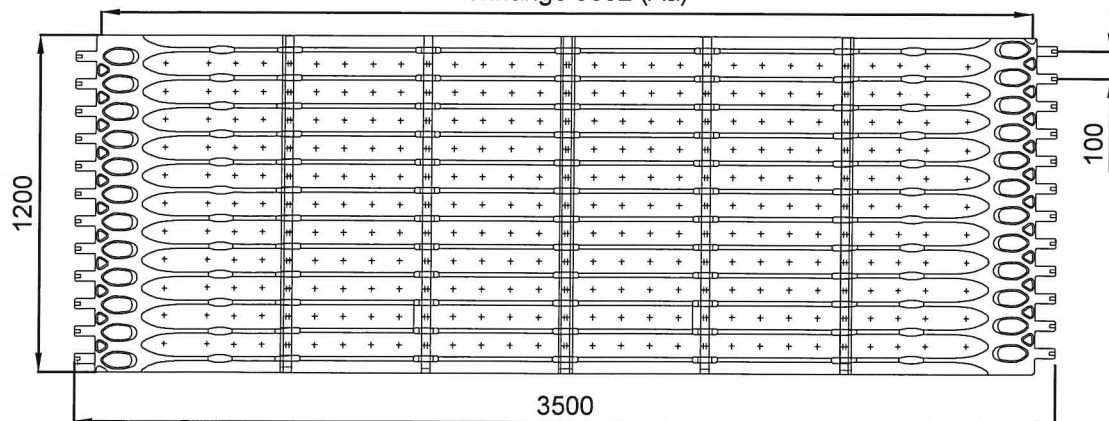
GiKa-Platten
Typ Rigips Vario 12,5 mm
ungelocht
2 Gruppen parallel

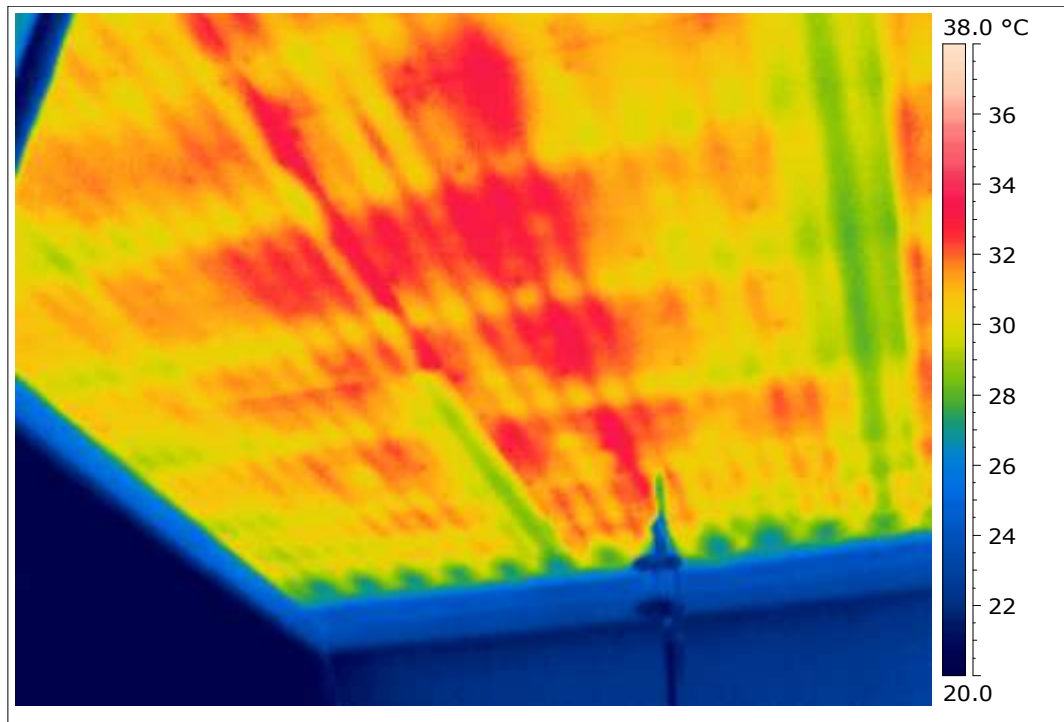
$$A_a = 12,21\text{m}^2$$

$$A_i = 13,50\text{m}^2$$

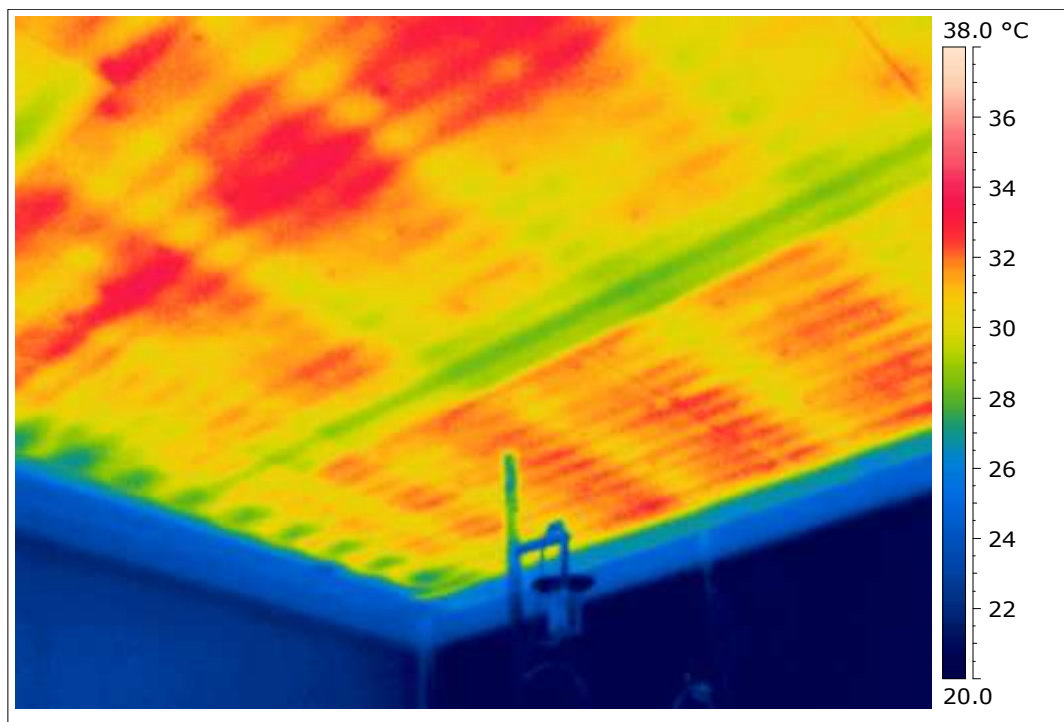


Rohrlänge 3392 (Aa)

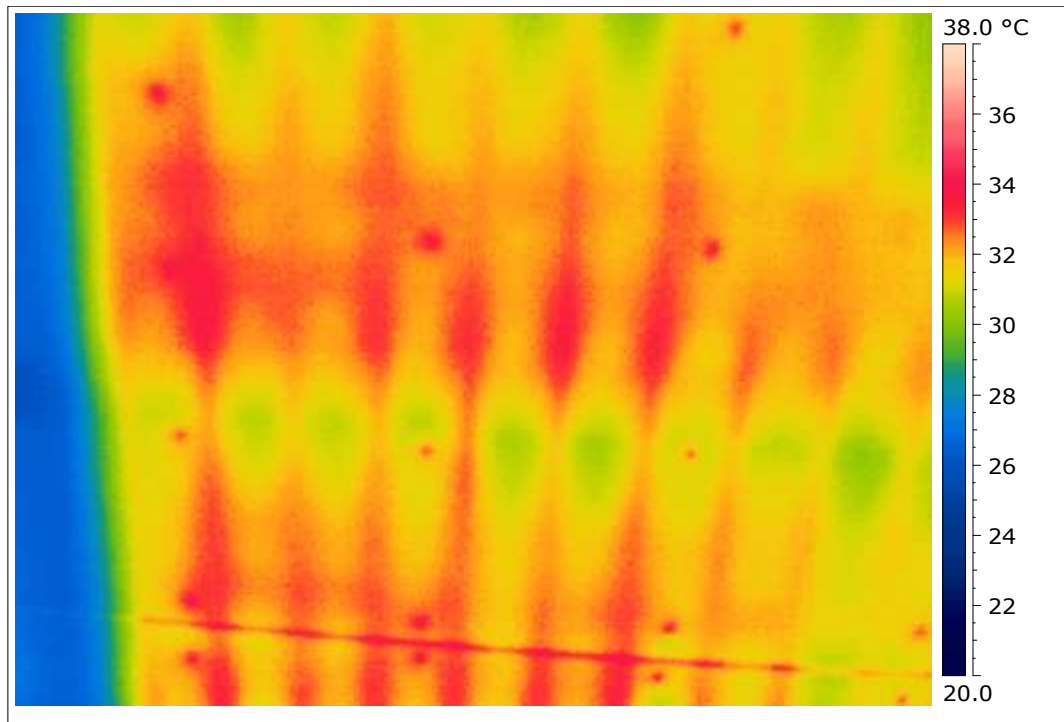




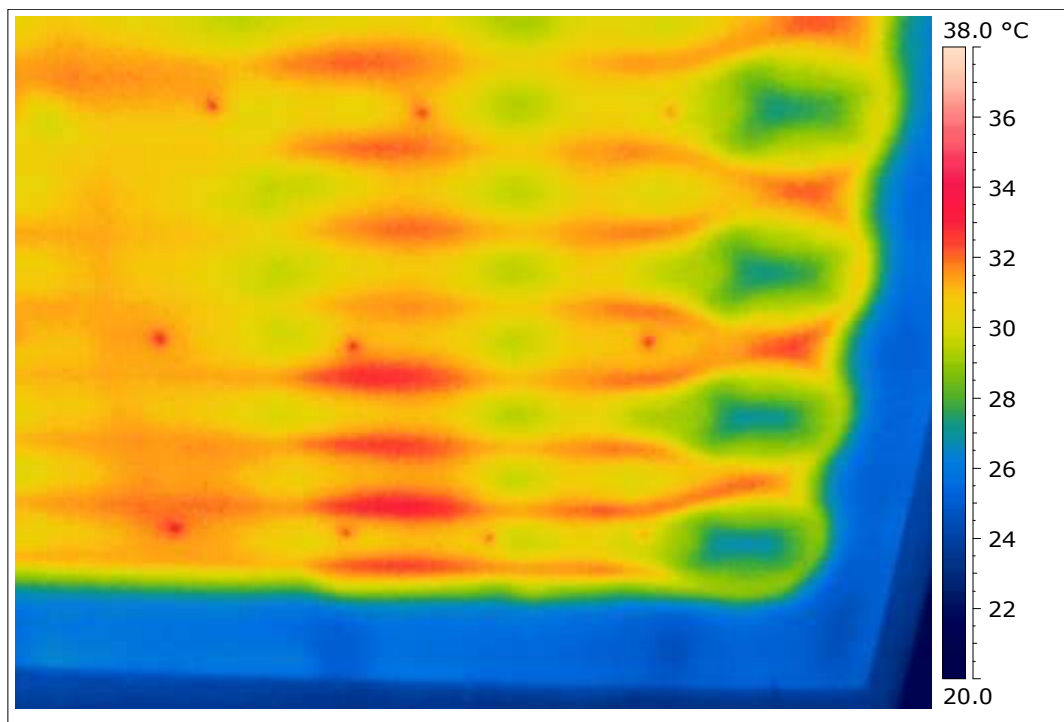
**Messpunkt 1: mittlere Wassertemperatur: ca. 40°C, Raumtemperatur: ca. 20°C,
1. Deckenhälfte, 2 Gruppen parallel angeschlossen, Vorlauf in der Mitte, Rücklauf links**



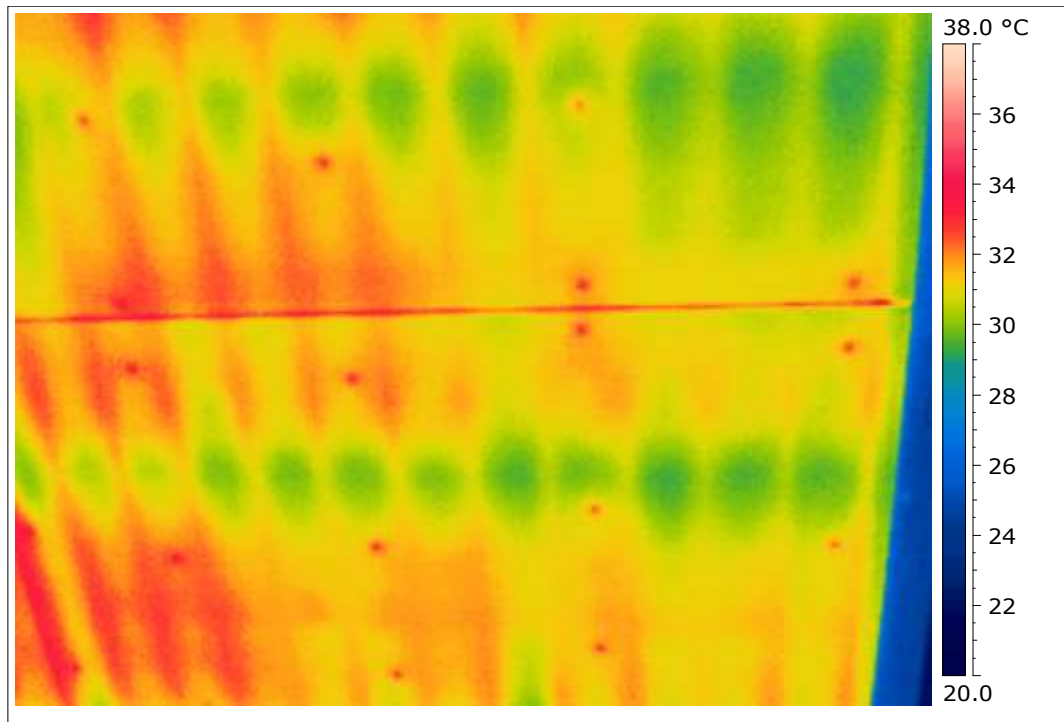
**Messpunkt 1: Weiterer Deckenbereich (gegenüberliegende Seite),
Vorlauf in der Mitte (links) und ganz rechts, Rücklauf in der Mitte**



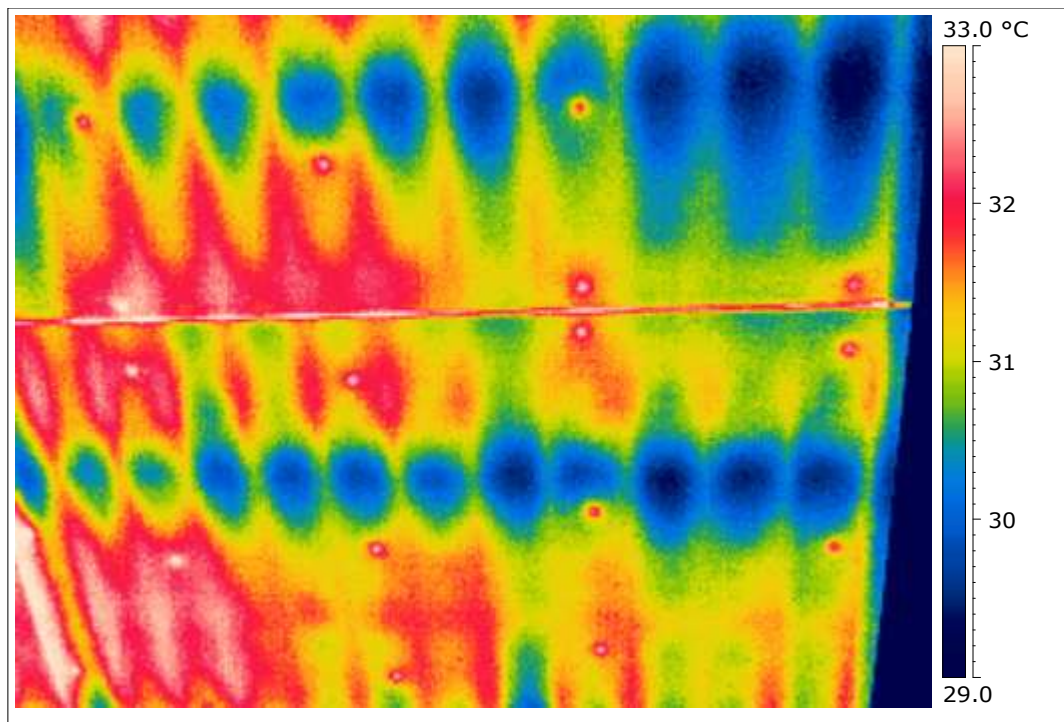
Messpunkt 1: mittlere Wassertemperatur: ca. 40°C, Raumtemperatur: ca. 20°C, Randbereich der Decke, nahe Vorlauf, Vorlauf links, mit Übergang zwischen 2 Gipsplatten



Andere Ecke der Decke mit Umlenkbereich der Rohre



**Messpunkt 1: mittlere Wassertemperatur: ca. 40°C, Raumtemperatur: ca. 20°C,
weiterer Bereich der Decke mit Übergang zwischen 2 Gipsplatten, Vorlauf links**



**wie oben,
jedoch genauere Auflösung der Temperaturen**