

- 41A01

Röhrenradator
Nennstrom 4,4 kg/h
OP drossel 202,75 mbar
OP Ventil (90°) 202,75 mbar
Einschleifverl. 0,5
Höhe 2200 mm
Länge 120 mm
Tiefe 105 mm
- 41A02

Röhrenradator
Nennstrom 4,4 kg/h
OP drossel 202,75 mbar
OP Ventil (90°) 202,75 mbar
Einschleifverl. 0,5
Höhe 2200 mm
Länge 120 mm
Tiefe 105 mm
- 41A03

Röhrenradator
Nennstrom 4,4 kg/h
OP drossel 202,75 mbar
OP Ventil (90°) 202,75 mbar
Einschleifverl. 0,5
Höhe 2200 mm
Länge 120 mm
Tiefe 105 mm
- 41A04

Röhrenradator
Nennstrom 122,1 kg/h
OP drossel 185,8 mbar
OP Ventil (90°) 185,8 mbar
Einschleifverl. 1,2
Höhe 2200 mm
Länge 200 mm
Tiefe 45 mm
- 41A05

Röhrenradator
Nennstrom 4,4 kg/h
OP drossel 202,75 mbar
OP Ventil (90°) 202,75 mbar
Einschleifverl. 0,5
Höhe 2200 mm
Länge 120 mm
Tiefe 105 mm
- 41A06

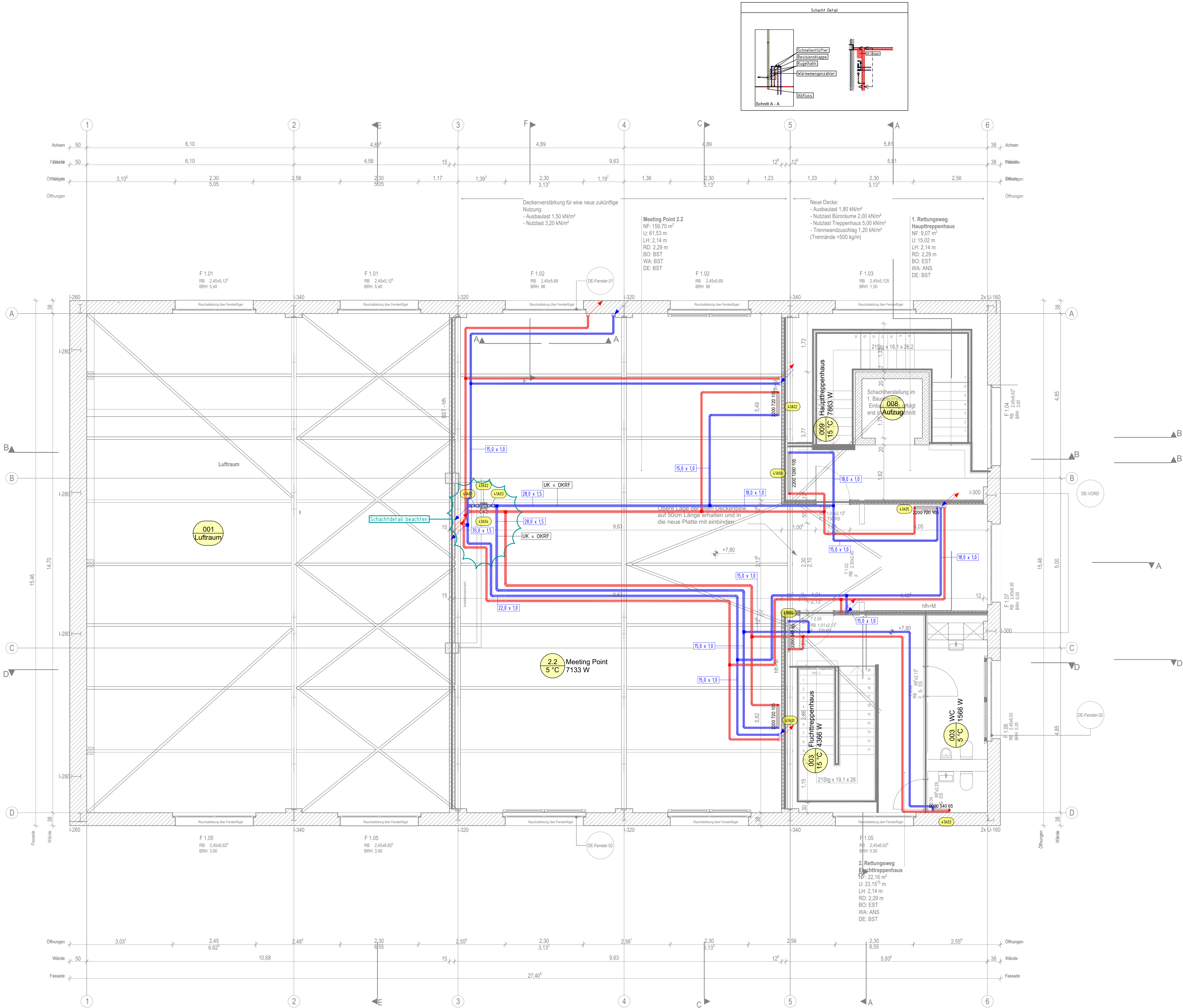
Röhrenradator
Nennstrom 122,1 kg/h
OP drossel 185,8 mbar
OP Ventil (90°) 185,8 mbar
Einschleifverl. 1,2
Höhe 2200 mm
Länge 200 mm
Tiefe 45 mm
- 41A01

Kugelhahn
DN 32
- 41A02

Wärmengrenzähler
DN 32
Punkt 3.27
- 41A03

Kugelhahn
DN 32
- 41A04

Kugelhahn
mit Rückschlagventil
DN 32



Legende

Rohrleitungen Heizung

Heizung Vorlauf (VL)

Heizung Rücklauf (RL)

Gasleitung

Kondensatleitung

Kühlwasser Vorlauf (VL)

Kühlwasser Rücklauf (RL)

Kaltwasser Vorlauf (VL)

Kaltwasser Rücklauf (RL)

Kältemittel Vorlauf (VL)

Kältemittel Rücklauf (RL)

Armaturen Heizung

Armatur Allgemein

Ventil

Kugelhahn

Schieber

Strangreguliertventil

Drosselklappe

Durchflussregler

Differenzdruckregler

Heizwasserenthärtung

Heizungsfüllkombination

Flanscharmatur

Armatur Handbetrieben

Antrieb durch Federkraft

Antrieb durch Elektromagnet

Antrieb durch Stellmotor

Antrieb durch Schwimmer

Sicherheitsventil

Kappenventil

Ausdehnungsgefäß

Dreiecksgearmatur

3-Wege-Mischerventil

3-Wege-Hahn

Umwälzpumpe

Rückschlagklappe

Schmutzfänger

Abscheider Allgemein

Schutz- u. Magnetabscheider

Automatischer Be- u. Entlüfter

Luftpfopf

Druckmessgerät

Messgerät an U-Rohr

Temperaturmessgerät

Durchflussmessgerät

Volumenzähler

Wärmemengenzähler

Leitungsrichtung

Durchgehend, abwärts

Beginnend und ...

abwärts verlaufend

aufwärts verlaufend

Durchgehend, aufwärts

Endend, von ...

oben kommend

unten kommend

Höhenversprng mit 90°-Bögen

Höhenversprng mit 45°-Bögen

Dämm- und Werkstoff Tabelle

Heizung

Dämmstärke nach GEG

| DN Rohr | Rohr werkstoff | Dämmstoffstärke in mm (100%) | Dämmstoffstärke in mm (100%) | Brandschutz |
|------------|--------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 12/15x10 | CU nach DN EN 1057 | 10 | 20 | Steinwolle |
| 15/18x10 | CU nach DN EN 1057 | 10 | 20 | Bausortklasse A2 nach |
| 20/25x10 | CU nach DN EN 1057 | 10 | 20 | DIN 4102-1 bzw. A2-s 1-10 |
| 25/28x15 | CU nach DN EN 1057 | 15 | 30 | nach EN 13501-1 |
| 32/35x15 | CU nach DN EN 1057 | 20 | 40 | Schmelzpunkt > 1000 °C |
| 40/42x15 | CU nach DN EN 1057 | 20 | 40 | nach DIN 4102-1 |
| 50/54x20 | CU nach DN EN 1057 | 30 | 60 | Reichteile > 150 kg/m³ |
| 60/64x20 | CU nach DN EN 1057 | 30 | 60 | oberfläche: gitternetzverstärkte, |
| 65/68x20 | CU nach DN EN 1057 | 40 | 80 | farblich markierte Aluminiumfolie |
| 80/86x20 | CU nach DN EN 1057 | 50 | 100 | 0,2 m vor und nach den Bauteil, |
| 100/108x25 | CU nach DN EN 1057 | 50 | 100 | welches die Brandschicht |
| | | | | unterteilt. |

| Lage der Rohrleitung | Temperatur des Mediums | Art der Dämmung |
|----------------------|------------------------|---|
| Schacht | Kalt (-20°C) | Diffusionsdichte Taupwasserfeste alukassierte Mineralwolle (100%) |
| Schacht | Warm (-20°C) | alukassierte Mineralwolle (100%) |
| Abhangende | Kalt (-20°C) | Diffusionsdichte Taupwasserfeste alukassierte Mineralwolle (100%) |
| Abhangende | Warm (-20°C) | alukassierte Mineralwolle (100%) |
| Vor-/Trennwand und | Kalt (-20°C) | Diffusionsdichtes Taupwasserfestes flexibles Dämmmaterial aus Kautschuk (100%) |
| Vor-/Trennwand und | Warm (-20°C) | flexibles Dämmmaterial aus Kautschuk (100%) |
| Fußbodenaufbau | Kalt (-20°C) | Diffusionsdichtes Taupwasserfestes flexibles Dämmmaterial aus Kautschuk (50%) |
| Fußbodenaufbau | Warm (-20°C) | flexibles Dämmmaterial aus Kautschuk (50%) |
| Außenbereich | Kalt (-20°C) | Diffusions-/Taupwasserfeste alukassierte Mineralwolle mit Alublechmantel (200%) |
| Außenbereich | Warm (-20°C) | alukassierte Mineralwolle mit Alublechmantel (200%) |

Hinweise

Maßangaben kleiner als 1 Meter werden in Zentimetern (cm) angegeben, restliche Maßangaben in Metern (m).

Alle Maße sind vor Ausführung örtlich und rechnerisch zu prüfen. Die Ausführungszeichnungen sind nur in Verbindung mit den Zeichnungen der einzelnen Fachplaner sowie der Architektur gültig. Unstimmigkeiten sind vor Ausführung mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

Hinweise Heizkörper:

Trächenbauwände müssen mit OSB-Platten verstärkt werden, wenn an diese ein Heizkörper montiert werden soll. Die Heizkörper werden senkrecht von unten angeschlossen.

HK Brüstungshöhe = 15 cm von OKFF

Ausführungsplanung

Bauherr

Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur
Emscherallee 11
44369 Dortmund

Bauvorhaben

Kokerei Hansa Laborgebäude – Denkmalgerechte Sanierung
Emscherallee 11
44369 Dortmund

Planbeschreibung

Heizung
Grundriss 2.Obergeschoss

Zeichnungsinformationen

Plan-Nummer: T21-0004-5-H-GRR-0G2-x-04-FA
Maßstab: M1:50
Stand: Architektur: KHL A GR-0G2-50 BST+NEU b 2025-01-31

Index Angaben

| | | | |
|----|---|-----|------------|
| 00 | Planerstellung | SPo | 24.02.2023 |
| 01 | An Planstand angepasst | SPo | 08.09.2023 |
| 02 | BA 2 entfernt | SPo | 27.02.2025 |
| 03 | HK verschoben + Zuleitung für 1. OG ergänzt | SPo | 31.03.2025 |
| 04 | VA entfernt | SPo | 16.05.2025 |

BODE

BODE Planungsgesellschaft für
Energieeffizienz mbH

Kesselerweg 20,
44195 Münster

fon +49 251 674487-0
fax +49 251 674487-40

info@bode-mb
www.bode-mb

DIN A0 (841mm x 1189mm)