

Einbauteile Schema

Fußbodenheizungsverteiler

Heizkörper

Deckenstrahlplatte

Absperrarmatur

Absperrschieber

Absperrventil

Absperrhahn

Druckminderventil

Drosselventil

Auslaufventil

Drosselklappe

Absperrklappe

Durchflussregler

Differenzdruckregler

Mischventil

Verteilerventil

Schmutzfänger

Sicherheitsventil Eckform federbelastet

Sicherheitsventil Durchgangsform federbelastet

Rückschlagventil

Rückschlagklappe

Rohrbe- und entlüfter

Rückflussverhinderer

Rohrtrenner

Rohrunterbrecher

freier Auslauf

Pumpe

Wärmemengenzähler

Strangregulerventil

Entlüftungstopf

Antrieb

Motor

Magnet

Handrad

Kappe

Feder

Heizung

Vorlauf Heizung (VL)

Rücklauf Heizung (RL)

Glykol Vorlauf

Glykol Rücklauf

Kaltwasser Vorlauf

Kaltwasser Rücklauf

Kältemittel Vorlauf

Kältemittel Rücklauf

+

Probenahme

+

Entleerung

↗

Übergang

]

Stopfen

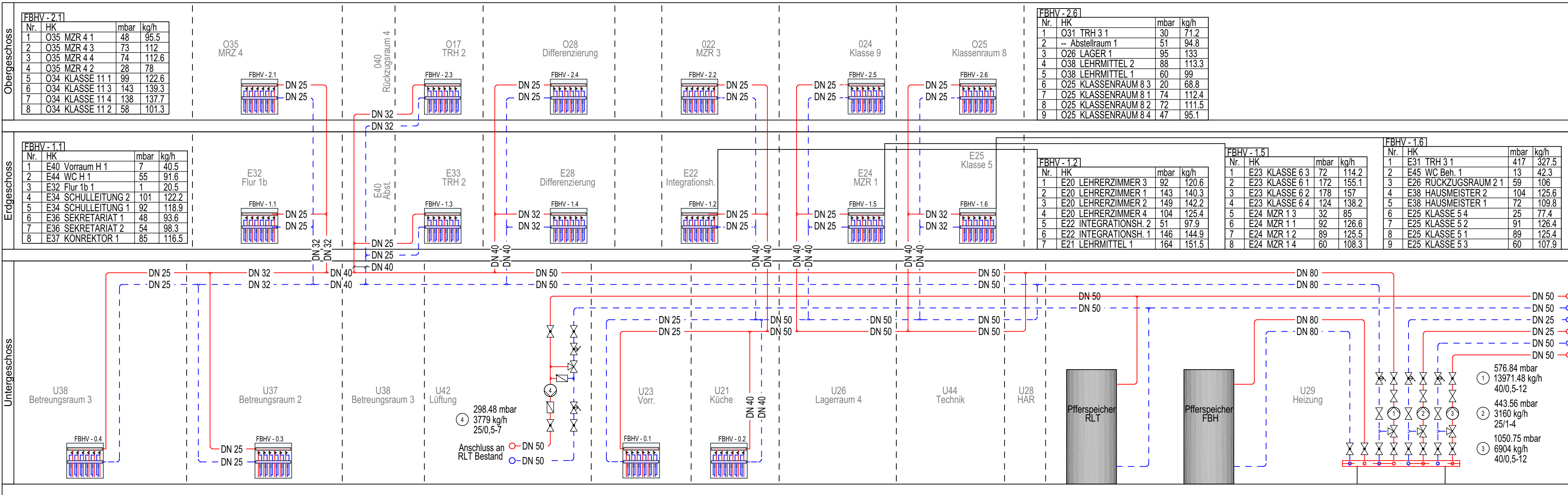
| FBHV - 2.3 |                      |      |       |
|------------|----------------------|------|-------|
| Nr.        | HK                   | mbar | kg/h  |
| 1          | O40 RÜCKZUGSRAUM 4 2 | 50   | 85.7  |
| 2          | O40 RÜCKZUGSRAUM 4 1 | 29   | 71.2  |
| 3          | E17 TRH 2a 1         | 252  | 211.1 |
| 4          | E17 TRH 2a 2         | 206  | 197.5 |
| 5          | E17 TRH 2a 3         | 166  | 183.8 |
| 6          | E17 TRH 2a 4         | 131  | 170.2 |
| 7          | E17 TRH 2a 5         | 102  | 156.6 |
| 8          | E17 TRH 2a 6         | 77   | 143   |

| FBHV - 2.4 |                       |      |       |
|------------|-----------------------|------|-------|
| Nr.        | HK                    | mbar | kg/h  |
| 1          | O27 RÜCKZUGSRAUM 1 1  | 19   | 66.2  |
| 2          | O27 RÜCKZUGSRAUM 1 2  | 29   | 77.9  |
| 3          | O28 DIFFERENZIERUNG 1 | 151  | 146.6 |
| 4          | O28 DIFFERENZIERUNG 2 | 74   | 112.4 |
| 5          | O29 KLASSE 10 3       | 98   | 128.9 |
| 6          | O29 KLASSE 10 1       | 67   | 108.1 |
| 7          | O29 KLASSE 10 4       | 139  | 142.2 |
| 8          | O29 KLASSE 10 2       | 103  | 127.4 |

| FBHV - 2.2 |                 |      |       |
|------------|-----------------|------|-------|
| Nr.        | HK              | mbar | kg/h  |
| 1          | O20 KLASSE 12 3 | 58   | 101.2 |
| 2          | O20 KLASSE 12 1 | 138  | 137.6 |
| 3          | O20 KLASSE 12 2 | 143  | 139.2 |
| 4          | O20 KLASSE 12 4 | 99   | 122.5 |
| 5          | O22 MZR 3 3     | 28   | 78.1  |
| 6          | O22 MZR 3 1     | 74   | 112.3 |
| 7          | O22 MZR 3 2     | 73   | 112   |
| 8          | O22 MZR 3 4     | 49   | 96.4  |

| FBHV - 2.5 |                |      |       |
|------------|----------------|------|-------|
| Nr.        | HK             | mbar | kg/h  |
| 1          | O23 MZR 2 3    | 58   | 101.3 |
| 2          | O23 MZR 2 1    | 138  | 137.7 |
| 3          | O23 MZR 2 2    | 143  | 139.3 |
| 4          | O23 MZR 2 4    | 99   | 122.6 |
| 5          | O24 KLASSE 9 3 | 28   | 78    |
| 6          | O24 KLASSE 9 1 | 74   | 112.6 |
| 7          | O24 KLASSE 9 2 | 72   | 111.3 |
| 8          | O24 KLASSE 9 4 | 24   | 74.1  |

| FBHV - 2.6 |                     |      |       |
|------------|---------------------|------|-------|
| Nr.        | HK                  | mbar | kg/h  |
| 1          | O31 TRH 3 1         | 30   | 71.2  |
| 2          | -- Abstellraum 1    | 51   | 94.8  |
| 3          | O26 LAGER 1         | 95   | 133   |
| 4          | O38 LEHRMITTEL 2    | 88   | 113.3 |
| 5          | O38 LEHRMITTEL 1    | 60   | 99    |
| 6          | O25 KLASSENRAUM 8 3 | 20   | 68.8  |
| 7          | O25 KLASSENRAUM 8 1 | 74   | 112.4 |
| 8          | O25 KLASSENRAUM 8 2 | 72   | 111.5 |
| 9          | O25 KLASSENRAUM 8 4 | 47   | 95.1  |



| FBHV - 0.4       |     |                      |      |
|------------------|-----|----------------------|------|
| Nr.              | HK  | mbar                 | kg/h |
| 130.6            | 104 | U38 BETREUUNGSRAUM 4 | 6    |
| 115.5            | 75  | U38 BETREUUNGSRAUM 5 | 5    |
| 90.6             | 39  | U38 BETREUUNGSRAUM 6 | 4    |
| 136.8            | 118 | U38 BETREUUNGSRAUM 1 | 3    |
| 121.8            | 86  | U38 BETREUUNGSRAUM 2 | 2    |
| 106.4            | 60  | U38 BETREUUNGSRAUM 3 | 1    |
| kg/h mbar HK Nr. |     |                      |      |

| FBHV - 0.3 |                      |      |       |
|------------|----------------------|------|-------|
| Nr.        | HK                   | mbar | kg/h  |
| 1          | U37 BETREUUNGSRAUM 5 | 23   | 79.5  |
| 2          | U37 BETREUUNGSRAUM 1 | 42   | 98.9  |
| 3          | U37 BETREUUNGSRAUM 2 | 41   | 98    |
| 4          | U37 BETREUUNGSRAUM 6 | 17   | 69.8  |
| 5          | U37 BETREUUNGSRAUM 3 | 47   | 103.6 |
| 6          | U37 BETREUUNGSRAUM 7 | 25   | 81.2  |
| 7          | U37 BETREUUNGSRAUM 4 | 59   | 112.9 |
| 8          | U37 BETREUUNGSRAUM 8 | 36   | 93.5  |

| FBHV - 1.3 |               |      |       |
|------------|---------------|------|-------|
| Nr.        | HK            | mbar | kg/h  |
| 1          | E41 VORRAUM 1 | 2    | 21.8  |
| 2          | E42 WC D 1    | 49   | 82.4  |
| 3          | E17 TRH 2a 1  | 73   | 106.2 |
| 4          | E17 TRH 2a 2  | 60   | 99.4  |
| 5          | E17 TRH 2a 3  | 48   | 92.5  |
| 6          | E17 TRH 2a 4  | 38   | 85.7  |
| 7          | E17 TRH 2a 5  | 29   | 78.8  |
| 8          | E17 TRH 2a 6  | 22   | 72    |

| FBHV - 1.4 |                       |      |       |
|------------|-----------------------|------|-------|
| Nr.        | HK                    | mbar | kg/h  |
| 1          | E27 RÜCKZUGSRAUM 1 2  | 16   | 65    |
| 2          | E27 RÜCKZUGSRAUM 1 1  | 26   | 78.3  |
| 3          | E28 DIFFERENZIERUNG 1 | 39   | 92    |
| 4          | E28 DIFFERENZIERUNG 3 | 13   | 59.9  |
| 5          | E28 DIFFERENZIERUNG 2 | 40   | 93.1  |
| 6          | E28 DIFFERENZIERUNG 4 | 17   | 67    |
| 7          | E29 KLASSE 7 3        | 120  | 140   |
| 8          | E29 KLASSE 7 1        | 82   | 121.2 |
| 9          | E29 KLASSE 7 4        | 170  | 159.5 |
| 10         | E29 KLASSE 7 2        | 127  | 142.9 |

| FBHV - 0.1 |                     |      |       |
|------------|---------------------|------|-------|
| Nr.        | HK                  | mbar | kg/h  |
| 1          | U20 OGS BETREUUNG 5 | 23   | 76.7  |
| 2          | U20 OGS BETREUUNG 1 | 55   | 107.5 |
| 3          | U20 OGS BETREUUNG 2 | 53   | 105.8 |
| 4          | U20 OGS BETREUUNG 6 | 4    | 36.7  |
| 5          | U20 OGS BETREUUNG 3 | 47   | 101.3 |
| 6          | U20 OGS BETREUUNG 7 | 8    | 51.2  |
| 7          | U20 OGS BETREUUNG 4 | 56   | 109.2 |
| 8          | U20 OGS BETREUUNG 8 | 22   | 77    |

| FBHV - 0.2 |              |      |      |
|------------|--------------|------|------|
| Nr.        | HK           | mbar | kg/h |
| 1          | U17 TRH 2a 6 | 11   | 42.9 |
| 2          | U17 TRH 2a 5 | 15   | 48.7 |
| 3          | U17 TRH 2a 4 | 20   | 54.5 |
| 4          | U17 TRH 2a 3 | 27   | 60.2 |
| 5          | U17 TRH 2a 2 | 34   | 66   |
| 6          | U17 TRH 2a 1 | 42   | 71.8 |
| 7          | U21 KUCHE 1  | 11   | 57.5 |
| 8          | U21 KUCHE 2  | 42   | 95.8 |
| 9          | U21 KUCHE 3  | 35   | 89.6 |
| 10         | U21 KUCHE 4  | 40   | 94   |
| 11         | U22 BEH-WC 1 | 6    | 46.2 |

| Leistungsphase: | Gewerk: | Darstellung: | Geschoss: | Inhalt: | Bauteil-Abschnitt: | Index: |
|-----------------|---------|--------------|-----------|---------|--------------------|--------|
| 5               | H       | ST           | --        | --      | B                  | 00     |

|    |                           |  |  |  |          |         |
|----|---------------------------|--|--|--|----------|---------|
| 15 |                           |  |  |  |          |         |
| 14 |                           |  |  |  |          |         |
| 13 |                           |  |  |  |          |         |
| 12 |                           |  |  |  |          |         |
| 11 |                           |  |  |  |          |         |
| 10 |                           |  |  |  |          |         |
| 09 |                           |  |  |  |          |         |
| 08 |                           |  |  |  |          |         |
| 07 |                           |  |  |  |          |         |
| 06 |                           |  |  |  |          |         |
| 05 |                           |  |  |  |          |         |
| 04 |                           |  |  |  |          |         |
| 03 |                           |  |  |  |          |         |
| 02 |                           |  |  |  |          |         |
| 01 |                           |  |  |  |          |         |
| 00 | Abgabe Ausführungsplanung |  |  |  | 15.09.25 | Ku / Ot |

| INDEX                                                                                                                                                                                                                                                   | ÄNDERUNG | DATUM | GEP./GEZ. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-----------|
| Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Ausführungsunterlagen lt. VOB/DIN 1961, Par. 3.3 zu prüfen und den Aufsteller auf verdeckte oder vermutete Mängel hinzuweisen und vor Beginn der Arbeiten Montagepläne zu erstellen und zur Prüfung vorzulegen. |          |       |           |

EVERSMANN

beratende Ingenieure

48165 Münster

Hansestrasse 51

Tel.: 0 25 01 - 44 88 - 0

Fax: 0 25 01 - 44 88 - 20

49716 Meppen

Nordstrasse 16

Tel.: 0 59 31 - 91 19 00

Fax: 0 59 31 - 91 19 09

26871 Papenburg

Deverhafen 1

Tel.: 0 49 61 - 66 72 54 - 0

Fax: 0 49 61 - 66 72 54 - 9

www.ib-eversmann.de

info@ib-eversmann.de

| Münster      | Projektleiter                              | Meppen | Kuhr<br>Projektleiter | Papenburg                                    | Projektleiter |
|--------------|--------------------------------------------|--------|-----------------------|----------------------------------------------|---------------|
| Architekt:   | Borowski & Sasse GmbH                      |        |                       | Marktstraße 2<br>48431 48431 Rheine          |               |
| Bauherr:     | Stadt Rheine                               |        |                       | Klosterstraße 14<br>48431 48431 Rheine       |               |
| Bauvorhaben: | Umbau und Erweiterung Michaelschule Rheine |        |                       | Frankenburgerstraße 77<br>48431 48431 Rheine |               |
| Darstellung: | Strangschemata                             |        |                       |                                              |               |
| Gewerk:      | Heizungstechnik                            |        |                       |                                              |               |
| Plan-Stand:  | Ausführungsplanung                         |        |                       |                                              |               |

|                |                   |                             |                |
|----------------|-------------------|-----------------------------|----------------|
| Planschlüssel: | 5_H_ST_--_--_B_00 | Planstand/ Datum Architekt: | 16.09.2024     |
| Projekt Nr.:   | 1-2104            | Maßstab:                    | --             |
|                |                   | Blattgröße:                 | 841 / 420 (mm) |
|                |                   | Geplottet:                  | 08.12.2025     |