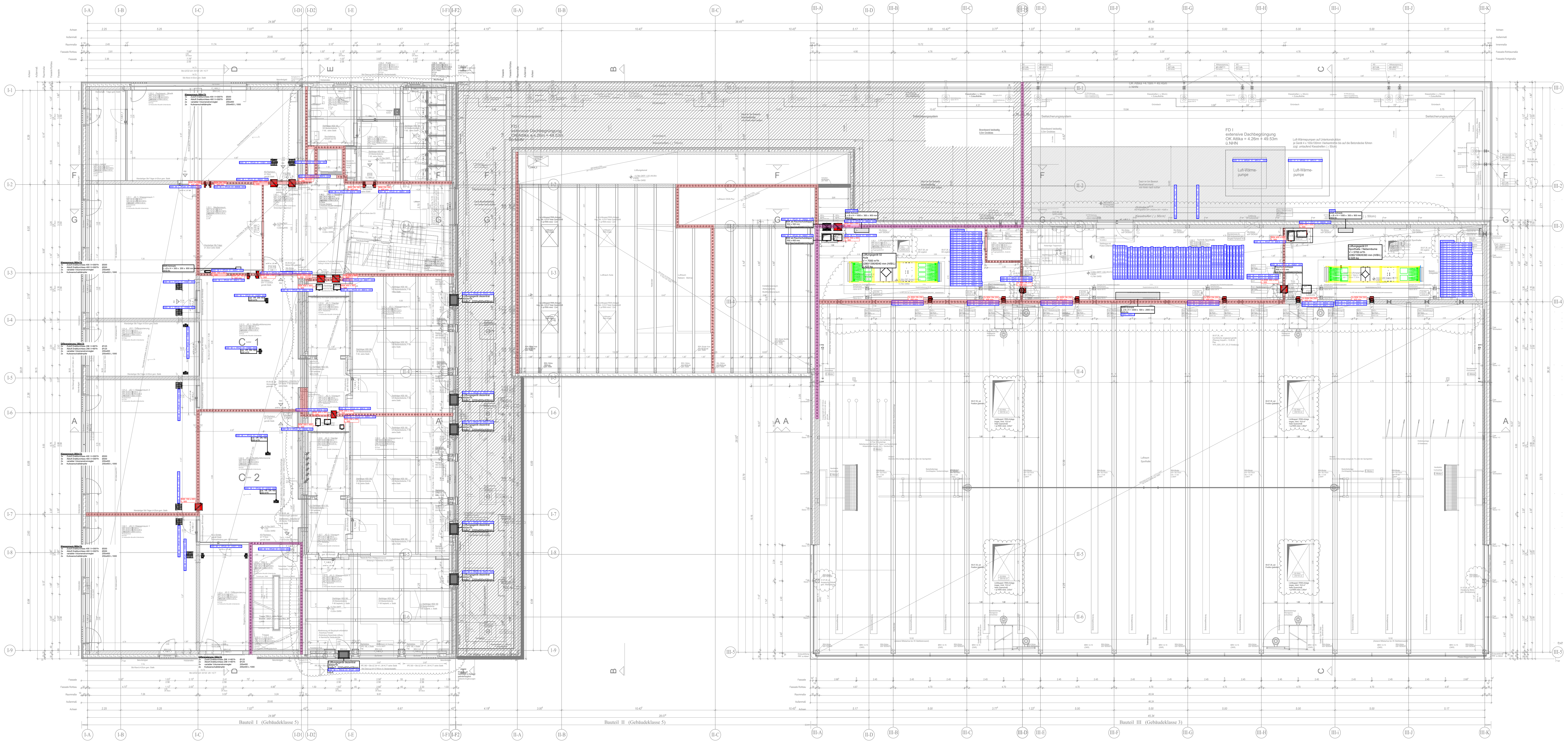
I-A
I-B
I-C
I-D1
I-D2
I-E
I-F1
I-F2
II-A
II-B
II-C
III-A
III-B
III-C
III-D
III-E
III-F
III-G
III-H
III-i
III-J
III-K
I-1
I-2
I-3
I-4
I-5
I-6
I-7
I-8
I-9
III-1
III-2
III-3
III-4
III-5
Klassenraum 900m³/h
3x Zuluft Dralldurchlass 400 V=300³/h Ø200
3x Abluft Dralldurchlass 400 V=300³/h Ø200
2x variabler Volumenstromregler 200x400
2x Kulissenschalldämpfer 200x400 L:1000
Differenzierung 180m³/h
2x Zuluft Dralldurchlass 298 V=90³/h Ø125
2x Abluft Dralldurchlass 298 V=90³/h Ø125
2x variabler Volumenstromregler 200x400
2x Kulissenschalldämpfer 200x400 L:1000
C 1
C 2
MSR-Schrank
L x B x H = 350 x 200 x 600 mm
AKS-Nr.
Lüftungsgerät dezentral
400m³/h
HxBxT: 2200x600x408mm
FD I
extensive Dachbegrünung
OK Attika = 4.26m = 49.53m
ü.NHN
Lüftungsgerät 02
Aula
V = 7000 m³/h
2280/1390/6040 mm (H/B/L)
2.425 kg
Lüftungsgerät 01
Sporthalle / Nebenräume
V = 5700 m³/h
2280/1090/6390 mm (H/B/L)
2.025 kg
MSR-Schrank
L x B x H = 1000 x 300 x 800 mm
AKS-Nr.
MSR-Schrank
L x B x H = 3000 x 500 x 2000 mm
AKS-Nr.
BSK als Rauchschutzklappe
550 x 350 mm
mit Rauchauslöseeinrichtung
BSK als Rauchschutzklappe
550 x 400 mm
mit Rauchauslöseeinrichtung
Rauchschutzklappe
600 x 510 mm
mit Rauchauslöseeinrichtung
Luft-Wärmepumpe
Luft-Wärmepumpe
Luft-Wärmepumpen auf Unterkonstruktion
je Gerät 4 x 100x100mm Vierkantrohre bis auf die Betondecke führen
zzgl. umlaufend Kiesstreifen (≥ 50cm)
Luftraum Aula
Luftraum Sporthalle
Seilsicherungssystem
Kiesstreifen (≥ 50cm)
Gründach
Lichtkuppel / RWA-Anlage
E-Motor
A
B
C
D
E
F
G
Bauteil I (Gebäudeklasse 5)
Bauteil II (Gebäudeklasse 5)
Bauteil III (Gebäudeklasse 3)
Achsen
Außenmaß
Raummaße
Fassade Rohbau
Fassade
24.98
28.07
45.34

# Legende Lüftungsinstallation

| | | | |
|---|---|---|---|
| 🟪 Zuluft (ZUL) | 🟩 Außenluft (AUL) | 🟥 Umluft (UML) | 🟥 Abluft, fetth. |
| 🟨 Abluft (ABL) | 🟧 Fortluft (FOL) | 🟥 Entrauchung | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vzu = 100 m³/h<br>Vab = 100 m³/h | Raumstempel Luftmengen:<br>- Zuluftvolumenstrom in m³/h<br>- Abluftvolumenstrom in m³/h | 60 m³/h | Nachströmpfeil:<br>- Nachströmung in m³/h (über Türunterschnittt, Luftgitter, etc.) |
| 1000<br>400 | Kanalbemaßung:<br>- Kanalbreite in mm<br>- Kanalhöhe in mm | UK 2400 | Höhenbemaßung:<br>Unterkante Kanal/Leitung in mm bezogen auf Oberkante Fertigfußboden (ohne Dämmung und Verbindung) |
| Ø 100 | Rohrleitungsbemaßung:<br>- Rohrleitungsdurchmesser in DN | | |

Dämmung der Lüftungsleitungen (wenn nicht anders beschriftet):
Keine Dämmung:
- innenliegene Lüftungsleitungen ohne Klimaanlage

20 mm alukaschierte Mineralwolle:
- innenliegene Lüftungsleitungen mit Klimaanlage
- innenliegende Lüftungsleitungen im Kaltbereich

20 mm dampfdichte Isolierung:
- Außenluftleitungen
- Fortluftleitungen

| | | | |
|---|---|---|---|
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| B | 29.09.2026 | Planabgabe | MP |
| A | 17.07.2026 | Erstausgabe | UA |
| INDEX | DATUM | ÄNDERUNG | NAME |

Allgemeine Informationen:
Vor Beginn der Arbeiten sind die Ausführungspläne durch den Auftragnehmer (AN) eigenverantwortlich auf Plausibilität zu prüfen. Die Abstimmung mit Fremdgewerken ist durch den AN vor Arbeitsbeginn vorzunehmen. Bei Bedenken sind diese sofort schriftlich der Bauleitung mitzuteilen.
Die Installation für die Gewerke Heizung, Kälte, Lüftung und Sanitär ist nach den anerkannten Regeln der Technik, sowie den einschlägigen Vorschriften durchzuführen. Sämtliche erforderliche Bauteile sind rechtzeitig zu bestellen. Alle dafür vorgesehen Bauteile sind gemeinsam mit der Bauleitung und dem Bauherrn zu bemustern. Der AN muss eigenverantwortlich die Abstimmung mit den örtlichen Behörden vornehmen. Dazu zählen die Abstimmung mit den Ver- und Entsorgern und das Einholen von für die Baumaßname relevanten Leitungsplänen. Die Dimensionierung ist durch den AN zu prüfen und in der Montageplanung abchließend festzulegen. Die Leitungsführung, sowie der Anordnung der Ausstattungsgegenstände ist mit der Bauleitung abzustimmen. Die erforderlichen Maßnahmen zum Schallschutz nach DIN 4109 sind zwingend einzuhalten. Bei der Durchquerung von Brandabschnitten sind Rohrleitungen gemäß Leitungsanlagen-Richtlinie sowie Lüftungsleitungen gemäß Lüftungsanlagen-Richtlinien zu schotten.
Alle Schlitz- und Durchbruchsarbeiten sind vorher mit der Bauleitung abzustimmen. Auf der gesamten Baustelle sind die Maßnahmen zum Arbeitsschutz gemäß Arbeitsschutzgesetz einzuhalten. Dazu zählt auch das Arbeiten mit Absaugvorrichtungen für Schlitz- und Durchbruchsarbeiten. Die Anordnungen des SiGeKo sind zwingend zu befolgen.

Architektenstand: 22021_V_GR.01-BT1_C_5300 Index C 05.08.2026
Architektenstand: 22021_V_GR.01-BT2_-_5310 Index - 25.03.2026
Architektenstand: 22021_V_GR.01-BT3-SD_A_5321 Index A 15.07.2026

# Sanierung & Erweiterung Schule

48282 Emsdetten, Padkamp 20

Bauherr:
Stadt Emsdetten

Am Markt 1
48282 Emsdetten

Planungsphase:
Ausführung

Gewerk:
Raumlufttechnik

Planbezeichnung:
Grundriss - 1. Obergeschoss
MSR Technik / Gesamt

| INDEX: | Datum: | Zeichennr.: | |
|---|---|---|---|
| B | 29.09.2026 | 1615_MR5_GO1_00_B-Lüftung Neutral | |
| | | Datum:<br>17.07.2026 | Maßstab:<br>1:100 |

1450x841