



### LEGENDE Sanitär

Farbkennzeichnung Leitungsarten

|                             |                               |                               |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Trinkwasserleitung, kalt    | Trinkwasserleitung, warm      | Trinkwasserleitung, warm      | Trinkwasserleitung, warm      |
| PVC                         | PVC                           | PVC                           | PVC                           |
| Trinkwasserleitung, warm    | Trinkwasserleitung, warm      | Trinkwasserleitung, warm      | Trinkwasserleitung, warm      |
| PWH                         | PWH                           | PWH                           | PWH                           |
| Schmutzwasserleitung        | Schmutzwasser, Bestand        | Schmutzwasser, Bestand        | Schmutzwasser, Bestand        |
| Schmutzwasser, Best- und    | SW-Be- und Entlüftungs-       | SW-Be- und Entlüftungs-       | SW-Be- und Entlüftungs-       |
| Entlüftungsleitung, Bestand | Entlüftungsleitung, Bestand   | Entlüftungsleitung, Bestand   | Entlüftungsleitung, Bestand   |
| Grundleitungen              | Grundleitungen                | Grundleitungen                | Grundleitungen                |
| Schmutzwasser               | Schmutzwasser, Bestand        | Schmutzwasser, Bestand        | Schmutzwasser, Bestand        |
| Mischwasser                 | Mischwasser, Bestand          | Mischwasser, Bestand          | Mischwasser, Bestand          |
| Regenwasser                 | Regenwasser, Bestand          | Regenwasser, Bestand          | Regenwasser, Bestand          |
| Feuerlöscheinleitung        | Feuerlöscheinleitung, Bestand | Feuerlöscheinleitung, Bestand | Feuerlöscheinleitung, Bestand |
| Notwasser                   | Notwasser, Bestand            | Notwasser, Bestand            | Notwasser, Bestand            |
| Gaskleitung                 | Gaskleitung, Bestand          | Gaskleitung, Bestand          | Gaskleitung, Bestand          |
| MSR-Leitung                 | MSR-Leitung, Bestand          | MSR-Leitung, Bestand          | MSR-Leitung, Bestand          |

### LEGENDE Heizung

Farbkennzeichnung Leitungsarten

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Vorlauf         | Rücklauf         |
| Vorlauf Bestand | Rücklauf Bestand |
| Vorlauf Eschich | Rücklauf Eschich |
| Gaskleitung     | Trinkwasser kalt |

### LEGENDE Lüftung

Farbkennzeichnung Leitungsarten

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Zuluftkanal    | Zuluftkanal, Bestand    |
| Abluftkanal    | Abluftkanal, Bestand    |
| Außenluftkanal | Außenluftkanal, Bestand |
| Fortluftkanal  | Fortluftkanal, Bestand  |
| Umluftkanal    | Umluftkanal, Bestand    |

### LEGENDE Kälte

Farbkennzeichnung Leitungsarten

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Kältemittel Vorlauf          | Kältemittel Rücklauf          |
| Kältemittel Vorlauf, Bestand | Kältemittel Rücklauf, Bestand |
| Kältemittel Vorlauf, Bestand | Kältemittel Rücklauf, Bestand |
| Kältemittel Vorlauf, Bestand | Kältemittel Rücklauf, Bestand |
| Kältemittel Vorlauf, Bestand | Kältemittel Rücklauf, Bestand |
| Kältemittel Vorlauf, Bestand | Kältemittel Rücklauf, Bestand |
| Kältemittel Vorlauf, Bestand | Kältemittel Rücklauf, Bestand |
| Kältemittel Vorlauf, Bestand | Kältemittel Rücklauf, Bestand |

### LEGENDE Revisionsöffnungen / Deckenöffnung

Die mit dieser Schraffur gekennzeichneten Flächen stellen Revisionsöffnungen in ansonsten nicht revidierbaren Bereichen dar. Sie sind zur Erreichbarkeit der TGA erforderlich.

Die mit dieser Schraffur gekennzeichneten Deckenbereiche müssen im Zuge der Fassadensanierung als Arbeitsbereich deklariert und zur Installation der neuen Leitungsführung demontiert werden.

| ÄNDERUNGEN / ERGÄNZUNGEN | INDEX | DATUM | VERANLASSER |
|--------------------------|-------|-------|-------------|
| FREIGABE                 |       |       |             |
| HEIZUNG                  |       |       |             |
| LÜFTUNG                  |       |       |             |
| KÄLTE                    |       |       |             |
| KLIMA                    |       |       |             |
| SANITÄR                  |       |       |             |
| STARKSTROM               |       |       |             |
| SCHWACHSTROM             |       |       |             |

**BAUVORHABEN**  
Fassadensanierung SZ Bröck  
ANTRAGSTELLER UND BAUHERR  
Stadt Mülheim an der Ruhr  
ImmobilienService  
Hans-Böckler-Platz 5  
45468 Mülheim an der Ruhr

**PROJEKTLEITER**  
ENTWURFSVERFASSTER  
HI-Plan Ingenieurbüro GmbH  
Lobbericher Straße 79  
47929 Greifath

**PROJEKTLEITER**  
BAUHERR  
Stadt Mülheim an der Ruhr, ImmobilienService  
Hans-Böckler-Platz 5  
45468 Mülheim an der Ruhr

**ZEICHNUNGSZEICHNUNG**  
Grundriss Erdgeschoss

**PROJEKT-NR.**  
17014

**ZEICHNUNGSNUMMER**  
221\_01\_AP\_KO\_DS\_RS\_1-100

**ÜBERSICHT**

**PLANUNGSPHASE**  
Ausführungsplanung

**BAUTEL**  
Realschule

**BAUVORHABEN**  
Holzstraße 80, 45481 Mülheim an der Ruhr

**ZEICHNUNG**  
Grundriss 1. Obergeschoss  
Koordination Öffnung der Decken

**MASSSTAB**  
1:100

| GEZEICHNET  | PLANSTAND                | BLATT - NR. | OR. |
|---|--------------------------|-------------|-----|
| 12.09.2018  | 01.02.2019               | AB          |     |
| NAME  | Los/Meters               |             |     |
| DATUM   | 221_01_AP_KO_DS_RS_1-100 |             |     |
| ALLE MASSE SIND VERANTWORTLICH ZU PRÜFEN, UNTERSCHREIBEN DER PLANUNG SIND DER BAULEITUNG VERANTWORTLICH |                          |             |     |
| 221_01_AP_KO_DS_RS_1-100  |                          |             |     |

**INGENIEUR**  
HI-Plan Ingenieurbüro GmbH  
Lobbericher Straße 79  
47929 Greifath  
Tel. 02158-40840  
Fax 02158-408411  
www.hi-plan.net

**TECHNISCHE QUALIFIKATION**  
Planung - Sanitär - Bauleitung

**VERANTWORTLICH**  
17014

**STADT MÜLHEIM AN DER RUHR - DER VERANTWORTLICHE**  
Hans-Böckler-Platz 5, 45468 Mülheim an der Ruhr  
Tel. 02081 405-2300  
Fax 02081 405-2300