

ENTWÄSSERUNGSGESUCH

Bauherr:

**Wohnbau Merkt
Bismarckstr. 9
71093 Weil im Schönbuch**

Planersteller:



**PLANGRUPPE EMHARDT
DIESELSTRASSE 21
71696 MÖGLINGEN**

Bauvorhaben:

**Mehrfamilienwohnanlage
Wangerhalde
Schlierbacherstr.
IN 73230 Kirchheim unter Teck**

Inhaltsverzeichnis:

- **Deckblatt**
- **Erläuterungsbericht**
- **Berechnungen SW/RW**
- **Teilstreckenplan**
- **Lageplan**
Maßstab 1:500
- **Grundriss UG**
Maßstab 1 : 100
- **Strangschema Schmutzwasser**
und Regenwasser
Maßstab 1:100

1. Bauvorhaben

Im Auftrag von Wohnbau Merkt GmbH entstehen in Kirchheim/Teck an der Schlierbacher Straße ein Mehrfamilienhaus mit 36 Wohneinheiten auf einer Tiefgarage und 8 Reihenhäusern mit je einer Garage. Im Zuge der Baumaßnahme wird eine Privatstraße (Wangerhalde) erstellt.

Das Bestandsgebäude (90) wird über die Bestandsdruckleitung schmutzwassertechnisch entwässert, das Regenwasser wird über den schon vorhandenen Regenwasserkanal (Bestand) in die Retentionsfläche oberhalb des Wangerhaldenbach entwässert.

Im Untergeschoss befinden sich die Wohnungskeller, die Waschmaschinenräume sowie der Technikraum. In den Geschossen befinden sich die Wohneinheiten mit Wohnzimmer, Kinderzimmer, Schlafzimmer sowie Küche und Badezimmer.

Das Schmutzwasser des Grundstückes wird in die schon vorhandenen städtischen Kanal (Druckbestandsleitung) eingeleitet. Der Anschluss für die neu zu erstellenden Gebäude muss noch erstellt werden; dies betrifft auch den Pumpenschacht.

Das Regenwasser des Grundstückes wird über eine Retentionsfläche in den Wangerhaldenbach kontrolliert eingeleitet mit einer maximalen Zulaufmenge von 5l/s.

Die Schmutz- und Regenwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem.

Die Außenwände und die Bodenplatte werden nach Angabe des Statikers ausgeführt. Sämtliche Durchführungen sind mittels WU-Durchführungen (z.B. Kraso Typ B) zu erstellen.

2. Gebäudeentwässerung

- Die Schmutzwasserleitungen werden zum Teil unter der Decke verzogen.
- Die Fallleitungen müssen in Kunststoff (dB 20) -bzw. SML (Guss) Rohren erstellt werden und die Anschlussleitungen werden mit PP ausgeführt.
- Es werden Regenwasserleitungen auf der Tiefgaragendecke verzogen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass nach DIN 1986 keine Regenwasser - und Schmutzwasserleitungen im Gebäude zusammengeführt werden darf.
- Leitungen werden mit den in der DIN 1986 geforderten Gefällen verlegt.
- Reinigungsöffnungen werden gemäß der DIN 1986 eingebaut.
- Die Grundleitungen sind nach DIN EN 1610 auf Dichtheit zu prüfen.
- Zeitpunkt der Dichtheitskontrolle der Grundleitungen: nach dem Verfüllen des Rohrgrabens.
- Prüfverfahren: Prüfung mit Luft oder Wasser.

3. Entlüftung der Hauptgrundleitungen

- Hauptgrundleitungen werden an ihren Endstichpunkten über Dach gem. DIN 1986 entlüftet.

4. Hebeanlagen / Tauchpumpen / Rückstauverschlüsse

- Zu momentanen Zeitpunkt werden 8 Kleinhebeanlagen (Wilo Drainlift TMP32) für die Kellerräume der Reihenhäuser, sowie eine Schmutzwasserhebeanlage (Doppelpumpe) Fabrikat Wilo Trainlift XL 2/10 außerhalb des Mehrfamilienhauses (Haus A) benötigt, diese Anlagen müssen nach DIN 1986 installiert werden.

5. Drainage

- Momentan ist keine Drainage geplant, da das Gebäude in WU-Ausführung erstellt wird. Eine Drainage müsste gemäß der DIN 4095 ausgeführt werden.
- An jeder nennenswerter Richtungsänderung wären Spül- oder Kontrollschächte anzubringen.
- Die Drainage ist nach der Installation auf Funktion- und Durchgängigkeit zu überprüfen.
- An den Außenwänden sind Dränelemente als Vertikaldrainagen vorzusehen.

Formblatt zur Dimensionierung von Schmutzwasser Grund - und Sammelleitungen

Trenn - Misch - Verfahren

Regenspende $r_{5,2} = 446 \text{ l/(s*ha)}$ $r_{5,100} = 858 \text{ l/(s*ha)}$

Haupt - Neben - Lüftung

Abflusskennzahl $K = 0,5$

| TS | TS | Leitungart | | | C | Anz. | DU | V_{WW} | V_C | V_P | V_{tot} | V_r | V_M | h/d | I | DN | Bemerk. |
|-----|----|------------|----|----|---|------|------|----------|-------|-------|-----------|-------|-------|-----|---|----|---------|
| | | F | Li | La | | | | | | | | | | | | | |
| F1 | | x | x | | | 1 | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | Haus C |
| F2 | | x | x | | | 2 | 9,4 | 1,5 | | | 2,0 | | | | | | Haus C |
| F3 | | x | x | | | | 5,6 | 1,2 | | | 1,2 | | | | | | Haus C |
| F4 | | x | x | | | 1 | 4,7 | 1,1 | | | 2,0 | | | | | | Haus C |
| F5 | | x | x | | | | 3,9 | 1,0 | | | 2,0 | | | | | | Haus C |
| F6 | | x | x | | | | 5,6 | 1,2 | | | 1,2 | | | | | | Haus C |
| F7 | | x | x | | | 2 | 13,3 | 1,8 | | | 2,0 | | | | | | Haus C |
| F8 | | x | x | | | 4 | 12,5 | 1,8 | | | 2,0 | | | | | | Haus C |
| F9 | | x | x | | | | 7,5 | 1,4 | | | 2,0 | | | | | | Haus C |
| F10 | | x | x | | | | 18,0 | 2,1 | | | 2,1 | | | | | | Haus C |
| F11 | | x | x | | | 3 | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | | | | Haus C |
| F12 | | x | x | | | 3 | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | | | | Haus B |
| F13 | | x | x | | | | 7,5 | 1,4 | | | 2,0 | | | | | | Haus B |
| F14 | | x | x | | | | 16,4 | 2,0 | | | 2,0 | | | | | | Haus B |
| F15 | | x | x | | | 4 | 12,5 | 1,8 | | | 2,0 | | | | | | Haus B |
| F16 | | x | x | | | 3 | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | | | | Haus B |
| F17 | | x | x | | | | 3,1 | 0,9 | | | 2,0 | | | | | | Haus B |
| F18 | | x | x | | | | 1,6 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | Haus B |
| F19 | | x | x | | | 1 | 14,9 | 1,9 | | | 2,0 | | | | | | Haus B |
| F20 | | x | x | | | | 4,8 | 1,1 | | | 1,1 | | | | | | Haus B |
| F21 | | x | x | | | 3 | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | | | | Haus A |
| F22 | | x | x | | | | 3,1 | 0,9 | | | 2,0 | | | | | | Haus A |
| F23 | | x | x | | | 4 | 12,5 | 1,8 | | | 2,0 | | | | | | Haus A |
| F24 | | x | x | | | 1 | 14,9 | 1,9 | | | 2,0 | | | | | | Haus A |
| F25 | | x | x | | | | 1,6 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | Haus A |
| F26 | | x | x | | | | 4,8 | 1,1 | | | 1,1 | | | | | | Haus A |
| F27 | | x | x | | | | 7,5 | 1,4 | | | 2,0 | | | | | | Haus A |
| F28 | | x | x | | | | 18,0 | 2,1 | | | 2,1 | | | | | | Haus A |
| F29 | | x | x | | | 3 | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | | | | Haus A |
| F30 | | x | x | | | | 6,4 | 1,3 | | | 2,0 | | | | | | RH D |
| F31 | | x | x | | | 1 | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | RH D |
| F32 | | x | x | | | | 1,4 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | RH E |
| F33 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH E |
| F34 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH E |
| F35 | | x | x | | | 1 | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | RH E |
| F36 | | x | x | | | | 1,4 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | RH F |
| F37 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH F |
| F38 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH F |
| F39 | | x | x | | | 1 | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | RH F |
| F40 | | x | x | | | | 1,4 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | RH G |
| F41 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH G |
| F42 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH G |
| F43 | | x | x | | | 1 | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | RH G |
| F44 | | x | x | | | | 1,4 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | RH H |
| F45 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH H |
| F46 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH H |
| F47 | | x | x | | | 1 | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | RH H |
| F48 | | x | x | | | | 1,4 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | RH I |
| F49 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH I |
| F50 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH I |
| F51 | | x | x | | | 1 | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | RH I |
| F52 | | x | x | | | | 1,4 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | RH K |
| F53 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH K |
| F54 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH K |
| F55 | | x | x | | | 1 | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | RH K |
| F56 | | x | x | | | | 1,4 | 0,6 | | | 0,8 | | | | | | RH L |
| F57 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH L |
| F58 | | x | x | | | | 2,5 | 0,8 | | | 2,0 | | | | | | RH L |
| F59 | | x | x | | | | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | | | | RH L |

| Trenn - Misch - Verfahren | | | | | | | | | | Haupt - Neben - Lüftung | | | | | | | | |
|---|--------|------------|----|----|--------|---|------|----------|----------|---------------------------|-------|-----------|-------|-------|-----|----------------|---------|---------|
| Regenspende $r_{5,2} = 446 \text{ l/(s*ha)}$ $r_{5,100} = 858 \text{ l/(s*ha)}$ | | | | | | | | | | Abflusskennzahl $K = 0,5$ | | | | | | | | |
| TS | | Leitungart | | | Fläche | C | Anz. | DU | V_{ww} | V_C | V_P | V_{tot} | V_r | V_M | h/d | I | DN | Bemerk. |
| | TS | F | Li | La | m^2 | 1 | Kü | Σ | l/s | l/s | l/s | l/s | l/s | l/s | 1 | $\frac{cm}{m}$ | mm | - |
| S1 | F1 | | x | | | | | 0,8 | 0,4 | | | 0,8 | | | 0,5 | | 0,7/70 | |
| S2 | F2 | | x | | | | | 9,4 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S3 | S1 | S2 | x | | | | | 10,2 | 1,6 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S4 | F3 | | x | | | | | 5,6 | 1,2 | | | 1,2 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S5 | F4 | S4 | x | | | | | 10,3 | 1,6 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S6 | F5 | S5 | x | | | | | 14,2 | 1,9 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S7 | S3 | S6 | x | | | | | 24,4 | 2,5 | | | 2,5 | | | 0,5 | | 1,0/100 | |
| S8 | F6 | | x | | | | | 5,6 | 1,2 | | | 1,2 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S9 | F7 | | x | | | | | 13,3 | 1,8 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S10 | S8 | S9 | x | | | | | 18,9 | 2,2 | | | 2,2 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S11 | S7 | S10 | | x | | | | 43,3 | 3,3 | | | 3,3 | | | 0,7 | | 0,7/100 | |
| S12 | F8 | | x | | | | | 12,5 | 1,8 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S13 | F9 | | x | | | | | 7,5 | 1,4 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S14 | S12 | S13 | x | | | | | 20,0 | 2,2 | | | 2,2 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S15 | F10 | | x | | | | | 18,0 | 2,1 | | | 2,1 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S16 | S14 | S15 | x | x | | | | 38,0 | 3,1 | | | 3,1 | | | 0,7 | | 1,5/100 | |
| S17 | S11 | S16 | | x | | | | 81,3 | 4,5 | | | 4,5 | | | 0,7 | | 1,2/100 | |
| S18 | F11 | | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S19 | S17 | S18 | | x | | | | 83,7 | 4,6 | | | 4,6 | | | 0,7 | | 1,3/100 | |
| S20 | F12 | | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S21 | S19 | S20 | | x | | | | 86,1 | 4,6 | | | 4,6 | | | 0,5 | | 1,3/100 | |
| S22 | F13 | | x | | | | | 7,5 | 1,4 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S23 | F14 | S22 | x | | | | | 23,9 | 2,4 | | | 2,4 | | | 0,5 | | 0,9/100 | |
| S24 | S21 | S23 | | x | | | | 110,0 | 5,2 | | | 5,2 | | | 0,7 | | 2,0/100 | |
| S25 | F15 | | x | | | | | 12,5 | 1,8 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S26 | F16 | | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S27 | F17 | S26 | x | | | | | 5,5 | 1,2 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S28 | S25 | S27 | x | | | | | 18,0 | 2,1 | | | 2,1 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S29 | F18 | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | | 0,8 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S30 | F19 | S29 | x | | | | | 16,5 | 2,0 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S31 | S28 | S30 | x | | | | | 34,5 | 2,9 | | | 2,9 | | | 0,5 | | 1,3/100 | |
| S32 | F20 | | x | | | | | 4,8 | 1,1 | | | 1,1 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S33 | S31 | S32 | x | | | | | 39,3 | 3,1 | | | 3,1 | | | 0,5 | | 1,5/100 | |
| S34 | S24 | S33 | | x | | | | 149,3 | 6,1 | | | 6,1 | | | 0,7 | | 1,0/125 | |
| S35 | Birco3 | | | x | | | | | | | | 0,2 | | | 0,7 | | 0,7/100 | |
| S36 | Birco4 | | | x | | | | | | | | 0,2 | | | 0,7 | | 0,7/100 | |
| S37 | S35 | S36 | | x | | | | | | | | 0,5 | | | 0,7 | | 0,7/100 | |
| S38 | S37 | S34 | | x | | | | 149,3 | 6,1 | | | 6,6 | 0,5 | | 0,7 | | 1,1/125 | |
| S39 | F21 | | | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | | 0,7/70 | |
| S40 | F22 | S39 | x | | | | | 5,5 | 1,2 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S41 | F23 | | x | | | | | 12,5 | 1,8 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S42 | S40 | S41 | x | | | | | 18,0 | 2,1 | | | 2,1 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S43 | F25 | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | | 0,8 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S44 | F24 | S38+S39 | x | | | | | 34,5 | 2,9 | | | 2,9 | | | 0,5 | | 1,3/100 | |
| S45 | F26 | | x | | | | | 4,8 | 1,1 | | | 1,1 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S46 | S40 | S41 | | x | | | | 39,3 | 3,1 | | | 3,1 | | | 0,7 | | 0,7/100 | |
| S47 | F29 | | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S48 | F27 | | x | | | | | 7,5 | 1,4 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S49 | S47 | S48 | x | | | | | 9,9 | 1,6 | | | 2,0 | | | 0,5 | | 0,7/100 | |
| S50 | S49 | F28 | x | | | | | 27,9 | 2,6 | | | 2,6 | | | 0,5 | | 1,1/100 | |
| S51 | S46 | S50 | | x | | | | 67,2 | 4,1 | | | 4,1 | | | 0,7 | | 1,0/100 | |
| S52 | S38 | S51 | | x | | | | 216,5 | 7,4 | | | 7,8 | 0,5 | | 0,7 | | 1,4/125 | |

| Trenn - Misch - Verfahren | | | | | | | | | | Haupt - Neben - Lüftung | | | | | | | | |
|---|--------|--------|----|------|----------------|----------|-------|----------|-----------|---------------------------|-------|-----|-----|-----|---------|---------|-----|---|
| Regenspende $r_{5,2} = 446 \text{ l/(s*ha)}$ $r_{5,100} = 858 \text{ l/(s*ha)}$ | | | | | | | | | | Abflusskennzahl $K = 0,5$ | | | | | | | | |
| Leitungart | | Fläche | C | Anz. | DU | V_{ww} | V_C | V_P | V_{tot} | V_r | V_M | h/d | I | DN | Bemerk. | | | |
| TS | TS | F | Li | La | m ² | 1 | Kü | Σ | l/s | l/s | l/s | l/s | l/s | l/s | 1 | cm/m | mm | - |
| S53 | F31 | F30 | x | | | | | 7,2 | 1,3 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH1 | |
| S54 | S53 | DS1 | x | x | | | | 8,8 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | RH1 | |
| S55 | F32 | F33 | | | | | | 3,9 | 1,0 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH2 | |
| S56 | S55 | F35 | x | | | | | 4,7 | 1,1 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH2 | |
| S57 | S56 | DS2 | x | x | | | | 8,8 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | RH2 | |
| S58 | S54 | S57 | | x | | | | 17,6 | 2,1 | | | 2,1 | | | 0,7 | 0,7/100 | | |
| S59 | F36 | F37 | x | | | | | 3,9 | 1,0 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH3 | |
| S60 | S59 | F38 | x | | | | | 6,4 | 1,3 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH3 | |
| S61 | F39 | DS3 | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH3 | |
| S62 | S60 | S61 | x | x | | | | 8,8 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | RH3 | |
| S63 | S58 | S62 | | x | | | | 26,4 | 2,6 | | | 2,6 | | | 0,7 | 0,7/100 | | |
| S64 | F40 | F41 | x | | | | | 3,9 | 1,0 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH4 | |
| S65 | S64 | F42 | x | | | | | 6,4 | 1,3 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH4 | |
| S66 | F43 | DS4 | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH4 | |
| S67 | S66 | S65 | x | x | | | | 8,8 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | RH4 | |
| S68 | | | | x | | | | 35,2 | 3,0 | | | 3,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | | |
| S69 | F44 | F45 | x | | | | | 3,9 | 1,0 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH5 | |
| S70 | S69 | F46 | x | | | | | 6,4 | 1,3 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH5 | |
| S71 | F47 | DS5 | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH5 | |
| S72 | S70 | S71 | x | x | | | | 8,8 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | RH5 | |
| S73 | | | | x | | | | 44,0 | 3,3 | | | 3,3 | | | 0,7 | 0,7/100 | | |
| S74 | F48 | F49 | x | | | | | 3,9 | 1,0 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH6 | |
| S75 | S74 | F50 | x | | | | | 6,4 | 1,3 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH6 | |
| S76 | F51 | DS6 | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH6 | |
| S77 | S75 | S76 | x | x | | | | 8,8 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | RH6 | |
| S78 | S73 | S77 | | x | | | | 52,8 | 3,6 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,8/100 | | |
| S79 | F52 | F53 | x | | | | | 3,9 | 1,0 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH7 | |
| S80 | S79 | F54 | x | | | | | 6,4 | 1,3 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH7 | |
| S81 | F55 | DS7 | x | | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH7 | |
| S82 | S80 | S81 | x | x | | | | 8,8 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | RH7 | |
| S83 | S78 | S82 | | x | | | | 61,6 | 3,9 | | | 3,9 | | | 0,7 | 0,9/100 | | |
| S84 | F56 | F57 | | x | | | | 3,9 | 1,0 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH8 | |
| S85 | S84 | F58 | | x | | | | 6,4 | 1,3 | | | 2,0 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH8 | |
| S86 | F59 | DS8 | | x | | | | 2,4 | 0,8 | | | 0,8 | | | 0,5 | 0,7/100 | RH8 | |
| S87 | S85 | S86 | x | | | | | 8,8 | 1,5 | | | 2,0 | | | 0,7 | 0,7/100 | RH8 | |
| S88 | S83 | S87 | | x | | | | 70,4 | 4,2 | | | 4,2 | | | 0,7 | 1,1/100 | | |
| S89 | Birco7 | | | x | | | | | 0,0 | | | 1,6 | 1,6 | | 0,7 | 0,7/100 | | |
| S90 | S88 | S89 | | x | | | | 70,4 | 4,2 | | | 5,8 | 1,6 | | 0,7 | 0,9/125 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|--|--|--|-----|-----|--|-----|--|--|--|--|--|----|
| DS1 | | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | 0,8 | | | | | | 40 |
| DS2 | | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | 0,8 | | | | | | 40 |
| DS3 | | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | 0,8 | | | | | | 40 |
| DS4 | | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | 0,8 | | | | | | 40 |
| DS5 | | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | 0,8 | | | | | | 40 |
| DS6 | | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | 0,8 | | | | | | 40 |
| DS7 | | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | 0,8 | | | | | | 40 |
| DS8 | | | x | | | | | 1,6 | 0,6 | | 0,8 | | | | | | 40 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|--|---|--|--|--|-------|-----|--|--|------|-----|--|--|--|----|
| DS9 | S52 | S90 | | x | | | | 286,9 | 8,5 | | | 10,6 | 2,1 | | | | 80 |
|-----|-----|-----|--|---|--|--|--|-------|-----|--|--|------|-----|--|--|--|----|

Formblatt zur Dimensionierung von Regenwasser Grund - und Sammelleitungen

Trenn - Misch - Verfahren

Regenspende $r_{5,5} = 446 \text{ l/(s*ha)}$ $r_{5,100} = 858 \text{ l/(s*ha)}$

Haupt - Neben - Lüftung

Abflusskennzahl $K = 0,5$

| TS | TS | Leitungart | | | Fläche m ² | C | Anz. Kü | DU Σ | V _{ww} l/s | V _c l/s | V _p l/s | V _{tot} l/s | V _r l/s | V _M l/s | h/d | I cm/m | DN mm | Bemerk. |
|------|----|------------|----|------|--------------------------|---|------------|---------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|-----------|----------|---------|
| | | F | Li | La | | | | | | | | | | | | | | |
| RR1 | | x | x | 97,5 | 0,5 | | | | | | 2,2 | 2,2 | | | | 100 | Haus A | |
| RR2 | | x | x | 97,5 | 0,5 | | | | | | 2,2 | 2,2 | | | | 100 | Haus A | |
| RR3 | | x | x | 97,5 | 0,5 | | | | | | 2,2 | 2,2 | | | | 100 | Haus B | |
| RR4 | | x | x | 97,5 | 0,5 | | | | | | 2,2 | 2,2 | | | | 100 | Haus B | |
| RR5 | | x | x | 199 | 0,5 | | | | | | 4,4 | 4,4 | | | | 100 | Haus C | |
| RR6 | | x | x | 109 | 0,5 | | | | | | 2,4 | 2,4 | | | | 100 | RH 1 | |
| RR7 | | x | x | 109 | 0,5 | | | | | | 2,4 | 2,4 | | | | 100 | RH 2 | |
| RR8 | | x | x | 109 | 0,5 | | | | | | 2,4 | 2,4 | | | | 100 | RH 3 | |
| RR9 | | x | x | 109 | 0,5 | | | | | | 2,4 | 2,4 | | | | 100 | RH 4 | |
| RR10 | | x | x | 109 | 0,5 | | | | | | 2,4 | 2,4 | | | | 100 | RH 5 | |
| RR11 | | x | x | 109 | 0,5 | | | | | | 2,4 | 2,4 | | | | 100 | RH 6 | |
| RR12 | | x | x | 109 | 0,5 | | | | | | 2,4 | 2,4 | | | | 100 | RH 7 | |
| RR13 | | x | x | 109 | 0,5 | | | | | | 2,4 | 2,4 | | | | 100 | RH 8 | |

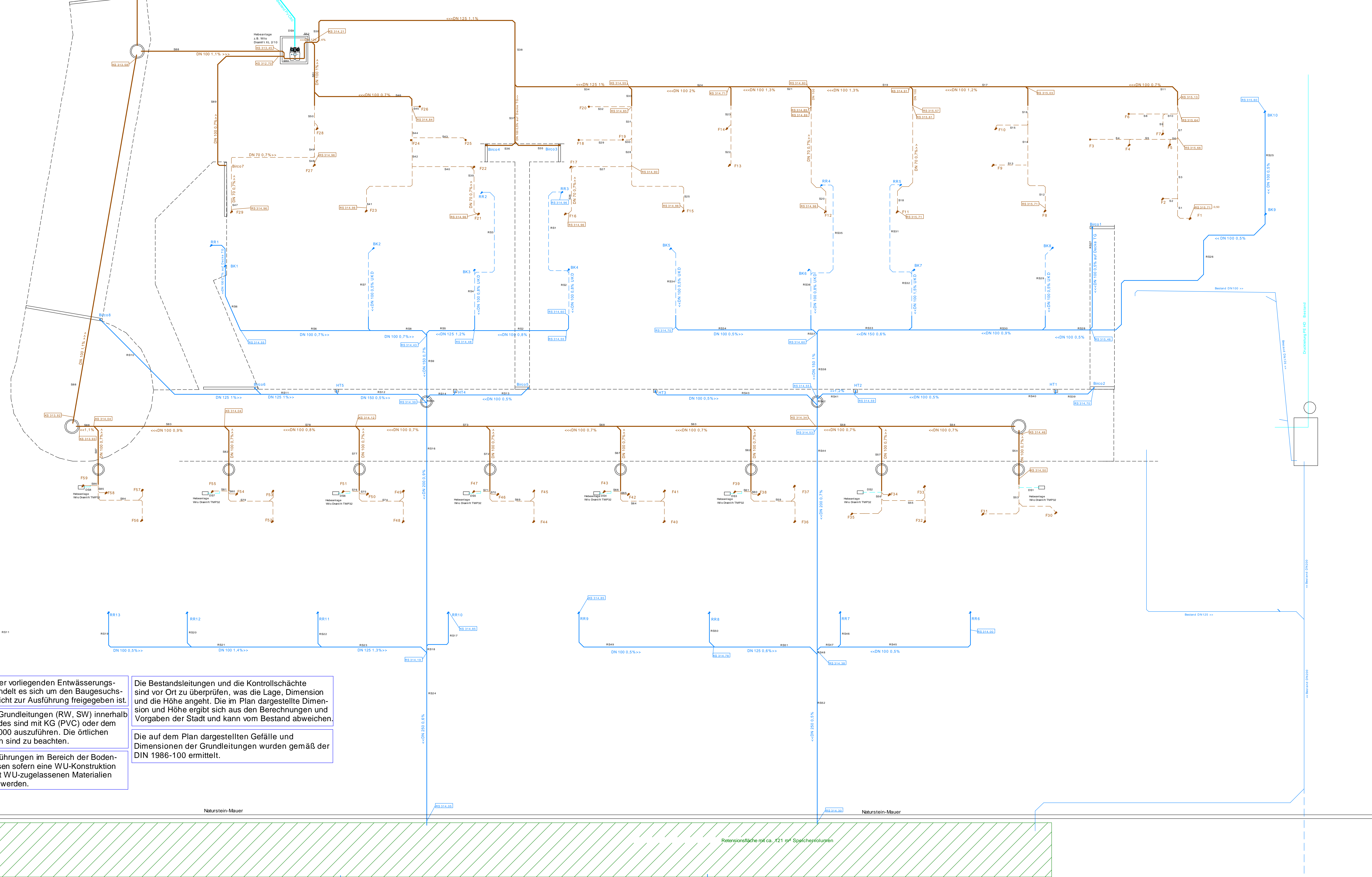
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---|---|-----|-----|--|--|--|--|--|-----|-----|--|--|--|----|--------|
| BK1 | | x | x | 61 | 0,5 | | | | | | 1,4 | 1,4 | | | | 70 | Haus A |
| BK2 | | x | x | 2,5 | 0,5 | | | | | | 0,1 | 0,1 | | | | 70 | Haus A |
| BK3 | | x | x | 61 | 0,5 | | | | | | 1,4 | 1,4 | | | | 70 | Haus A |
| BK4 | | x | x | 61 | 0,5 | | | | | | 1,4 | 1,4 | | | | 70 | Haus B |
| BK5 | | x | x | 2,5 | 0,5 | | | | | | 0,1 | 0,1 | | | | 70 | Haus B |
| BK6 | | x | x | 61 | 0,5 | | | | | | 1,4 | 1,4 | | | | 70 | Haus B |
| BK7 | | x | x | 44 | 0,5 | | | | | | 1,0 | 1,0 | | | | 70 | Haus C |
| BK8 | | x | x | 39 | 0,5 | | | | | | 0,9 | 0,9 | | | | 70 | Haus C |
| BK9 | | x | x | 57 | 0,5 | | | | | | 1,3 | 1,3 | | | | 70 | Haus C |
| BK10 | | x | x | 57 | 0,5 | | | | | | 1,3 | 1,3 | | | | 70 | Haus C |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|---|-----|-----|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|-----|------------|
| Birco1 | | | | x | 14 | 0,5 | | | | | | 0,3 | | | | 100 | Weg C |
| Birco2 | | | | x | 14 | 0,5 | | | | | | 0,3 | | | | 100 | Weg C |
| Birco3 | | | | x | 11 | 0,5 | | | | | | 0,2 | | | | 100 | Weg A+B |
| Birco4 | | | | x | 11 | 0,5 | | | | | | 0,2 | | | | 100 | Weg A+B |
| Birco5 | | | | x | 11 | 0,5 | | | | | | 0,2 | | | | 100 | Weg A+B |
| Birco6 | | | | x | | 0,5 | | | | | | 0,0 | | | | 100 | Rampe |
| Birco7 | | | | x | 72 | 0,5 | | | | | | 1,6 | | | | 100 | Rampe |
| Birco8 | | | | x | 293 | 0,5 | | | | | | 6,5 | | | | 100 | Zufahrt |
| HT1 | | | | x | 92 | 0,5 | | | | | | 2,1 | | | | 100 | Privatstr. |
| HT2 | | | | x | 92 | 0,5 | | | | | | 2,1 | | | | 100 | Privatstr. |
| HT3 | | | | x | 92 | 0,5 | | | | | | 2,1 | | | | 100 | Privatstr. |
| HT4 | | | | x | 92 | 0,5 | | | | | | 2,1 | | | | 100 | Privatstr. |
| HT5 | | | | x | 92 | 0,5 | | | | | | 2,1 | | | | 100 | Privatstr. |

| Trenn - Misch - Verfahren Regenspende $r_{5,5} = 446 \text{ l/(s*ha)}$ $r_{5,100} = 858 \text{ l/(s*ha)}$ | | | | | | | | | Haupt - Neben - Lüftung Abflusskennzahl $K = 0,5$ | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|------------|----|----|----------------|---|------|--|----------|-------|-------|-----------|-------|-------|-----|---------|----|---------|
| | | | Leitungart | | | Fläche | C | Anz. | DU | V_{ww} | V_c | V_p | V_{tot} | V_r | V_M | h/d | I | DN | Bemerk. |
| TS | TS | | F | Li | La | m ² | 1 | Kü | Σ | l/s | l/s | l/s | l/s | l/s | l/s | 1 | cm/m | mm | - |
| RS1 | RR3 | | | | x | | | | | | | | 2,17 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS2 | RS1 | BK4 | | | x | | | | | | | | 3,53 | | 0,7 | | 0,8/100 | | |
| RS3 | RR2 | | | | x | | | | | | | | 2,17 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS4 | RS3 | BK3 | | | x | | | | | | | | 3,53 | | 0,7 | | 0,8/100 | | |
| RS5 | RS2 | RS4 | | | x | | | | | | | | 7,07 | | 0,7 | | 1,2/125 | | |
| RS6 | RR1 | BK1 | | | x | | | | | | | | 3,53 | | 0,7 | | 0,7/100 | | |
| RS7 | BK2 | | | | x | | | | | | | | 0,06 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS8 | RS6 | RS7 | | | x | | | | | | | | 3,59 | | 0,7 | | 0,7/100 | | |
| RS9 | RS5 | RS8 | | | x | | | | | | | | 10,66 | | 0,7 | | 0,7/150 | | |
| RS10 | Birco8 | | | | x | | | | | | | | 6,53 | | 0,7 | | 1,0/125 | | |
| RS11 | RS10 | Birco6 | | | x | | | | | | | | 6,53 | | 0,7 | | 1,0/125 | | |
| RS12 | RS11 | HT5 | | | x | | | | | | | | 8,59 | | 0,7 | | 0,5/150 | | |
| RS13 | Birco5 | | | | x | | | | | | | | 0,25 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS14 | RS13 | HT4 | | | x | | | | | | | | 2,30 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS15 | RS9 | RS14 | | | x | | | | | | | | 12,96 | | 0,7 | | 1,1/150 | | |
| RS16 | RS15 | RS12 | | | x | | | | | | | | 21,54 | | 0,7 | | 0,9/200 | | |
| RS17 | RR10 | | | | x | | | | | | | | 2,42 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS18 | RS16 | RS17 | | | x | | | | | | | | 23,96 | | 0,7 | | 1,1/200 | | |
| RS19 | RR13 | | | | x | | | | | | | | 2,42 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS20 | RR12 | | | | x | | | | | | | | 2,42 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS21 | RS19 | RS20 | | | x | | | | | | | | 4,84 | | 0,7 | | 1,4/100 | | |
| RS22 | RR11 | | | | x | | | | | | | | 2,42 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS23 | RS21 | RS22 | | | x | | | | | | | | 7,26 | | 0,7 | | 1,3/125 | | |
| RS24 | RS23 | RS18 | | | x | | | | | | | | 31,22 | | 0,7 | | 0,6/250 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|-----|--|---------|--|--|
| RS25 | BK10 | | | | x | | | | | | | | 1,27 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS26 | RS25 | BK9 | | | x | | | | | | | | 2,54 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS27 | Birco1 | | | | x | | | | | | | | 0,31 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS28 | RS26 | RS27 | | | x | | | | | | | | 2,85 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS29 | BK8 | | | | x | | | | | | | | 0,87 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS30 | RS28 | RS29 | | | x | | | | | | | | 3,72 | | 0,7 | | 0,9/100 | | |
| RS31 | RR5 | | | | x | | | | | | | | 4,44 | | 0,7 | | 1,1/100 | | |
| RS32 | RS31 | BK7 | | | x | | | | | | | | 5,42 | | 0,7 | | 1,5/100 | | |
| RS33 | RS30 | RS32 | | | x | | | | | | | | 9,14 | | 0,7 | | 0,6/150 | | |
| RS34 | BK5 | | | | x | | | | | | | | 0,06 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS35 | RR4 | | | | x | | | | | | | | 2,17 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS36 | RS35 | BK6 | | | x | | | | | | | | 3,53 | | 0,7 | | 0,8/100 | | |
| RS37 | RS34 | RS36 | | | x | | | | | | | | 3,59 | | 0,7 | | 0,8/100 | | |
| RS38 | RS33 | RS37 | | | x | | | | | | | | 12,73 | | 0,7 | | 1,0/150 | | |
| RS39 | Birco2 | | | | x | | | | | | | | 0,31 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS40 | RS39 | HT1 | | | x | | | | | | | | 2,36 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS41 | RS40 | HT2 | | | x | | | | | | | | 4,42 | | 0,7 | | 1,2/100 | | |
| RS42 | RS38 | RS41 | | | x | | | | | | | | 17,15 | | 0,7 | | 0,6/200 | | |
| RS43 | HT3 | | | | x | | | | | | | | 2,05 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS44 | RS42 | RS43 | | | x | | | | | | | | 19,20 | | 0,7 | | 0,7/200 | | |
| RS45 | RR6 | | | | x | | | | | | | | 2,42 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS46 | RR7 | | | | x | | | | | | | | 2,42 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS47 | RS45 | RS46 | | | x | | | | | | | | 4,84 | | 0,7 | | 0,6/125 | | |
| RS48 | RS44 | RS47 | | | x | | | | | | | | 24,04 | | 0,7 | | 1,1/200 | | |
| RS49 | RR9 | | | | x | | | | | | | | 2,42 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS50 | RR8 | | | | x | | | | | | | | 2,42 | | 0,7 | | 0,5/100 | | |
| RS51 | RS49 | RS50 | | | x | | | | | | | | 4,84 | | 0,7 | | 0,6/125 | | |
| RS52 | RS48 | RS51 | | | x | | | | | | | | 28,88 | | 0,7 | | 0,5/250 | | |

| LEGENDE-ENTWÄSSERUNG | | | |
|----------------------|--|--|--|
| | Schmutzwasserleitung 0,7mm UNPL | | Regenwasserleitung 0,7mm UNPL |
| | Schmutzwasserleitung 0,35mm UNPL | | Regenwasserleitung 0,35mm UNPL |
| | Schmutzwasserleitung unter Rückstabebene 0,7mm | | Bodenentlast |
| | Drainageleitung 0,7mm | | Hebeanlage |
| | | | Spül- und Kontroll- station Drainage DN 300 |



Bei dem hier vorliegenden Entwässerungsgesuch handelt es sich um den Baugesuchsplan, der nicht zur Ausführung freigegeben ist.

Sämtliche Grundleitungen (RW, SW) innerhalb des Baufeldes sind mit KG (PVC) oder dem KG-Rohr 2000 auszuführen. Die örtlichen Vorschriften sind zu beachten.

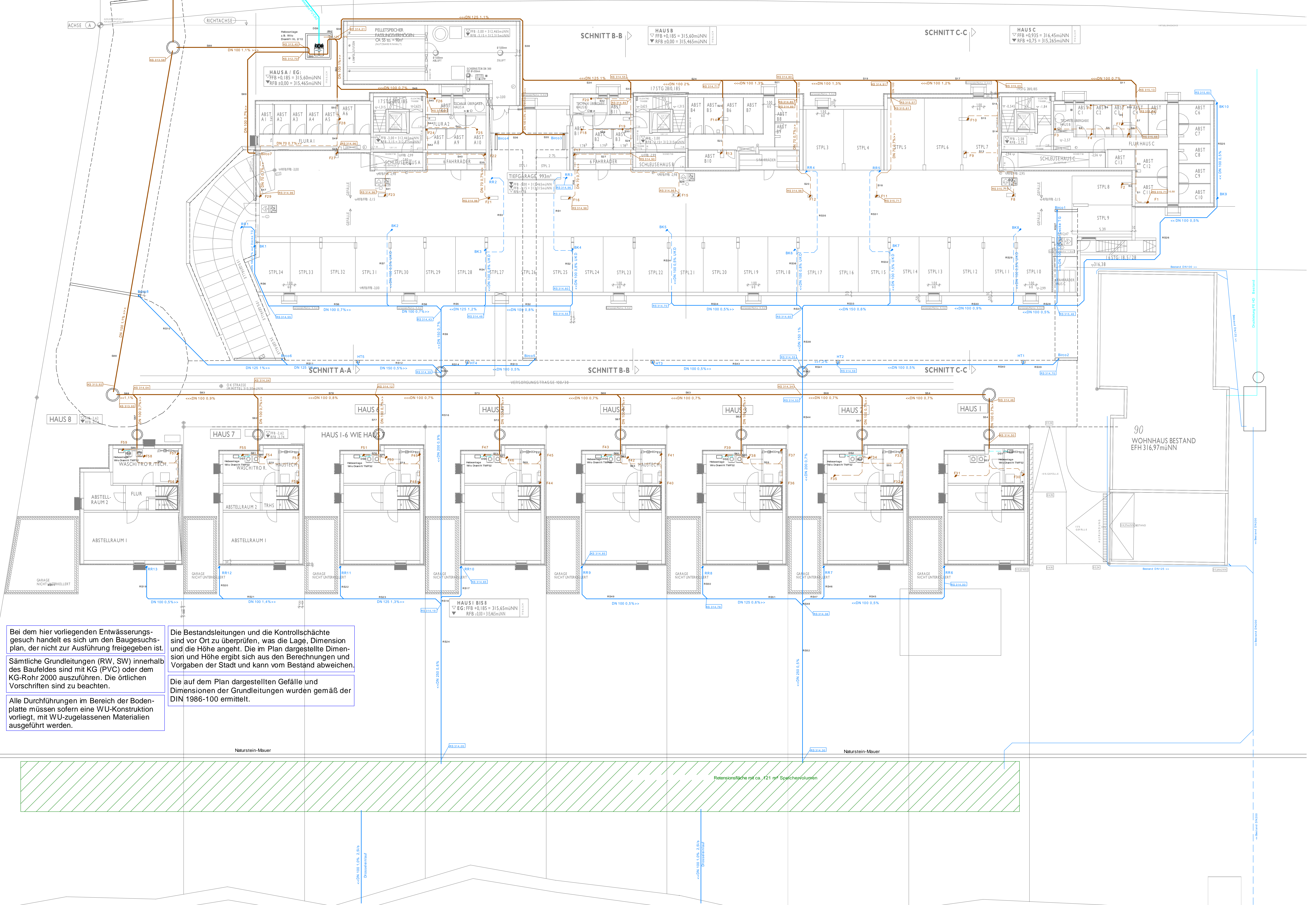
Alle Durchführungen im Bereich der Bodenplatte müssen sofern eine WU-Konstruktion vorliegt, mit WU-zugelassenen Materialien ausgeführt werden.

Die Bestandsleitungen und die Kontrollschächte sind vor Ort zu überprüfen, was die Lage, Dimension und die Höhe angeht. Die im Plan dargestellte Dimension und Höhe ergibt sich aus den Berechnungen und Vorgaben der Stadt und kann vom Bestand abweichen.

Die auf dem Plan dargestellten Gefälle und Dimensionen der Grundleitungen wurden gemäß der DIN 1986-100 ermittelt.

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|-------------------|--|----------|-------|
| INDEX | | Abänderungen / Ergänzungen | | gezeichnet durch | | Datum | |
| GENEHMIGT | | ORT, DATUM | | UNTERSCHRIFT | | | |
| BEARBEITET | | ORT, DATUM | | UNTERSCHRIFT | | | |
| Mögligen, den | | | | | | | |
| | | PLANGRUPPE EMHARDT Dieselstraße 21 71696 Möglingen Tel.: 07141-496660 Fax: 07141-496710 kontakt@plangruppe-emhardt.de www.plangruppe-emhardt.de Ansprechpartner: | | | | | |
| Bearb.: Weidner-Merckl GmbH Bonnenstraße 9 71093 Wald im Schönbuch | | Tel.: Fax: Email: | | | | | |
| Architekt: Rachtke + Rachtke Hebel-Thomas-Platz 20 73230 Kusterheim-Teck | | Tel.: Fax: Email: | | | | | |
| Projektadresse: 1693 Wohnanlage Wangerhalde/Schlierbacherstr. 73230 Kirchheim/Teck | | | | | | | |
| Planbezeichnung: Untergeschoss Teilstreckenplan | | | | | | | INDEX |
| MASSSTAB: 1:100 | | STATUS: Entwässerungsgesuch | | PLANNR: | | | |
| DATUM: 13.12.2016 | | GEZEICHNET: | | DATUM: 13.12.2016 | | GEPRÜFT: | |
| Grundlage: Werkplan vom:09.11.2016 Eingegangen am:09.11.2016 | | | | | | | |
| <small>Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der PLANGRUPPE EMHARDT. Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung der PLANGRUPPE EMHARDT. Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung der PLANGRUPPE EMHARDT.</small> | | | | | | | |

| LEGENDE-ENTWÄSSERUNG | |
|----------------------|---|
| | Schmutzwasserleitung 0,7m |
| | Regenwasserleitung 0,7m |
| | Schmutzwasserleitung 0,35m |
| | Regenwasserleitung 0,35m |
| | Schmutzwasserleitung unter Rückstaubele |
| | Druckleitung 0,7m |
| | Drainageleitung 0,7m |
| | Hebeanlage |
| | Spül- und Kontrollschacht Drainage DN 300 |



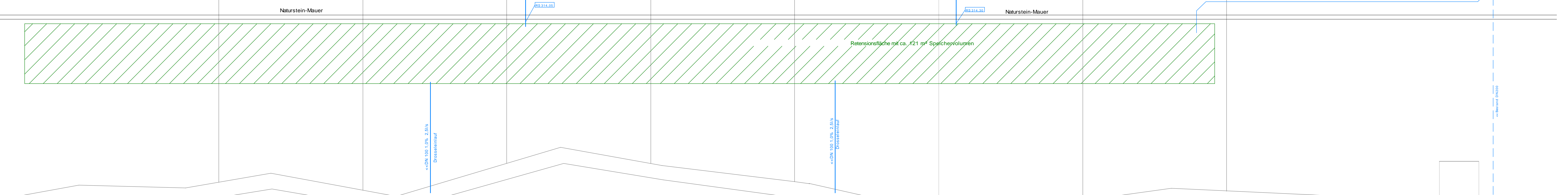
Bei dem hier vorliegenden Entwässerungsgesuch handelt es sich um den Baugesuchplan, der nicht zur Ausführung freigegeben ist.

Sämtliche Grundleitungen (RW, SW) innerhalb des Baufeldes sind mit KG (PVC) oder dem KG-Rohr 2000 auszuführen. Die örtlichen Vorschriften sind zu beachten.

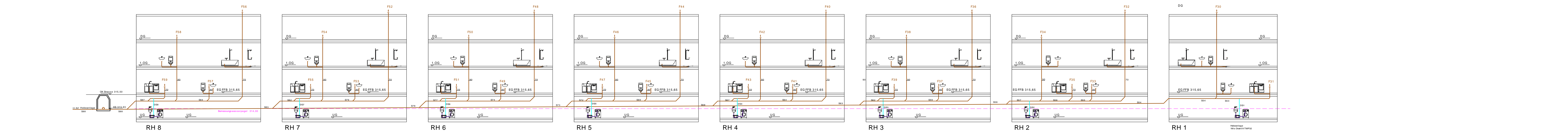
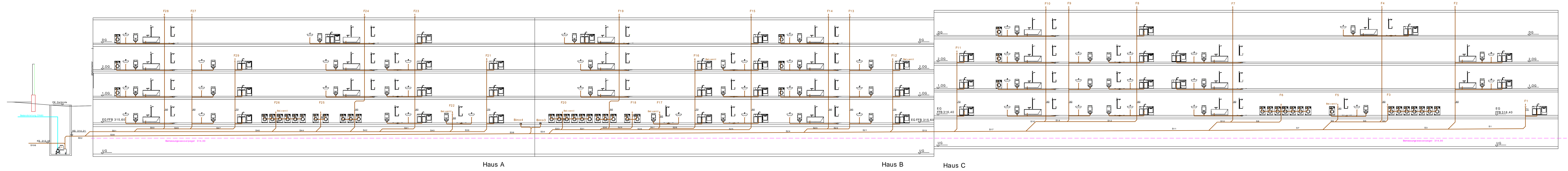
Alle Durchführungen im Bereich der Bodenplatte müssen sofern eine WU-Konstruktion vorliegt, mit WU-zugelassenen Materialien ausgeführt werden.

Die Bestandsleitungen und die Kontrollschächte sind vor Ort zu überprüfen, was die Lage, Dimension und die Höhe angeht. Die im Plan dargestellte Dimension und Höhe ergibt sich aus den Berechnungen und Vorgaben der Stadt und kann vom Bestand abweichen.

Die auf dem Plan dargestellten Gefälle und Dimensionen der Grundleitungen wurden gemäß der DIN 1986-100 ermittelt.



| | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|--|
| INDEX | | Abänderungen | | Ergänzungen | | gezeichnet durch | | Datum | | | |
| GENEHMIGT | | ORT, DATUM | | UNTERSCHRIFT | | | | | | | |
| BEARBEITET | | ORT, DATUM | | UNTERSCHRIFT | | | | | | | |
| Mögligen, den | | | | | | | | | | | |
| | | PLANGRUPPE EMHARDT Disselsstraße 21 71556 Mühlhausen Tel.: 07141-496660 Fax: 07141-496710 kontakt@plangruppe-emhardt.de www.plangruppe-emhardt.de | | Ansprechpartner: Name: ... Telefon: ... Fax: ... E-Mail: ... | | Projektadresse: 1693 Wohnanlage Wangerhalde/Schlierbacherstr. 73230 Kirchheim/Teck | | Projektzeichnung: Untergeschoss Entwässerungsgesuch | | INDEX | |
| MASSSTAB 1:100 | | STATUS Entwässerungsgesuch | | PLANNR. | | DATUM 13.12.2016 | | GEZEICHNET Datum 13.12.2016 | | GEPRÜFT | |
| Grundlagende Werkplan vom 09.11.2016. Eingegangen am 09.11.2016. | | | | | | | | | | | |
| <small>Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der PLANGRUPPE EMHARDT. Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung der PLANGRUPPE EMHARDT. Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung der PLANGRUPPE EMHARDT.</small> | | | | | | | | | | | |



| Index | Änderungen / Ergänzungen | gebild. durch | Datum |
|-------|--------------------------|---------------|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

GENEHMIGT
 ORT, DATUM
 den

BEARBEITET
 ORT, DATUM
 Möglingen, den

PLANGRUPPE EMHARDT
 Dieselstraße 21
 71696 Möglingen
 Tel.: 07141-496660
 Fax: 07141-496710
 kontakt@plangruppe-emhardt.de
 www.plangruppe-emhardt.de
 Ansprechpartner:

Bauherr: Wohnbau Markt GmbH
 Dieselstraße 9
 71023 Weil am Rhein/Schönbuch
 Tel.:
 Fax:
 Email:

Architekt: Rache + Rache
 Hans-Thoma-Weg 20
 73230 Kirchheim/Teck
 Tel.:
 Fax:
 Email:

Projektadresse: **1693 Wohnanlage
 Wangerhald/Schlierbacherstr.
 73230 Kirchheim/Teck**

| | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|------------|---------|--|---------|
| Planzeichnung: | Schema Strangschema SW | | | | INDEX |
| Gewerk: | | | | | |
| MASSTAB | 1:100 | | | | PLANNR. |
| STATUS: | Entwässerungsgesuch | | | | |
| DATUM | GEZEICHNET | DATUM | GEPRÜFT | | |
| 11.11.2016 | Wa | 11.11.2016 | Hu | | |

Grundlage Werkplan vom 09.11.2016 Engegangen am 09.11.2016
An dieser Zeichnung arbeiten wir uns die gesetzlichen Eigentums- und Urheberrechte vor. Die hier ohne unsere Zustimmung weder vervielfältigt noch übertragen werden dürfen, ausserdem nach dem Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mitzuteilen. Verwendet werden.