

Projektdatenblatt

Projekt und Liegenschaft

Projektnummer	1
Bezeichnung	Dendrit STUDIO
Erstellungs-Datum	
PLZ/Ort	48249 Dülmen
Land	Deutschland

Planer

Unternehmen	Dendrit Haustechnik-Software GmbH
Sachbearbeiter	Dendrit
PLZ/Ort	48249 Dülmen
Land	Deutschland

Inhaltsverzeichnis Abwasserberechnung

Berechnungsvorgaben.....	1
Meldungsliste.....	5
Fließwege.....	5

Voreinstellung Rohre / Dämmung

TeilstreckenTyp	Rohrfolge	ϑ_L °C	Dämmung	λ_D W/(m*K)	s_D mm
SW					
Anschlusskanal	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Grundleitung	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelanschlussleitung	Geberit - Silent-PP	20,0	Ungedämmt		0,00
Einzelanschlussleitung	Geberit - Silent-PP	20,0	Ungedämmt		0,00
Druckrohr	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitungsverzug	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
LT					
Hauptlüftung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelhauptlüftung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Belüftungsventil	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Direkte Nebenlüftung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Indirekte Nebenlüftung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Umgehungslüftung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Umlüftung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
RW					
Anschlusskanal	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Grundleitung	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelanschlussleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Einzelanschlussleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Druckrohr	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitungsverzug	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
MW					
Anschlusskanal	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Grundleitung	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelanschlussleitung	Geberit - Silent-PP	20,0	Ungedämmt		0,00
Druckrohr	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitungsverzug	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
NE					
Sammelleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelanschlussleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Einzelanschlussleitung	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitungsverzug	Geberit - Silent-db20	20,0	Ungedämmt		0,00

TeilstreckenTyp	Rohrfolge	ϑ_L °C	Dämmung	λ_D W/(m*K)	s_D mm
FT					
Grundleitung	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelleitung	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitung	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Sammelanschlussleitung	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Einzelanschlussleitung	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00
Falleitungsverzug	Geberit - PE	20,0	Ungedämmt		0,00

Verwendete Rohrreihen

DN	d _a mm	d _i mm	s _R mm	k mm	Lieferlänge m
PE					
150	160,0	147,6	6,20	1,00	5,00
Silent-db20					
150	160,0	146,0	7,00	1,00	3,00
125	135,0	123,0	6,00	1,00	3,00
100	110,0	98,0	6,00	1,00	3,00
Silent-PP					
100	110,0	102,8	3,60	1,00	3,00
70	75,0	69,8	2,60	1,00	3,00
50	50,0	46,0	2,00	1,00	3,00
90	90,0	83,8	3,10	1,00	3,00
Silent-db20					
70	75,0	67,8	3,60	1,00	3,00
90	90,0	79,0	5,50	1,00	3,00
PE					
90	90,0	83,0	3,50	1,00	5,00
Silent-db20					
56	56,0	49,6	3,20	1,00	3,00

Parameter zur Ermittlung der Rohrdurchmesser und zur Bemessung von Apparaten

Die Ermittlung der Rohrdurchmesser und die Bemessung der eingebauten Apparate erfolgte auf der Grundlage folgender Regelwerke:

DIN 1986-100

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100:
Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056

DIN EN 12056-2

Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden Teil 2:
Schmutzwasseranlagen, Planung und Berechnung

DIN EN 12056-3

Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden Teil 3:
Dachentwässerung, Planung und Bemessung

DIN EN 12056-4

Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden Teil 4:
Abwasserhebeanlagen - Planung und Bemessung

Berechnungsoptionen

In den zulässigen Grenzen der vorgenannten Regelwerke wurden folgende Bemessungsparameter verwendet:

Teilstreckentyp	Fließgeschwindigkeit m/s	Gefälle cm/m	Füllungsgrad %
SW			
Kanalanschluss	0,7	1,0	70,0
Grundleitung	0,5	1,0	50,0
Sammelleitung	0,5	1,0	50,0
Sammelanschlussleitung, unbelüftet	0,5	1,0	50,0
Sammelanschlussleitung, belüftet	0,5	1,0	50,0
Einzelanschlussleitung	0,5	1,0	50,0
RW			
Kanalanschluss	0,7	1,0	70,0
Grundleitung	0,5	1,0	70,0
Sammelleitung	0,5	1,0	70,0
Sammelanschlussleitung	0,5	1,0	50,0
Einzelanschlussleitung	0,5	1,0	70,0
MW			
Kanalanschluss	0,7	1,0	70,0
Grundleitung	0,5	1,0	70,0
Sammelleitung	0,5	1,0	70,0
Sammelanschlussleitung, unbelüftet	0,5	1,0	50,0
Sammelanschlussleitung, belüftet	0,5	1,0	50,0
FT			
Kanalanschluss	0,7	2,0	70,0
Grundleitung	0,5	2,0	50,0
Sammelleitung	0,5	2,0	50,0
Sammelanschlussleitung, unbelüftet	0,5	2,0	50,0
Sammelanschlussleitung, belüftet	0,5	2,0	50,0
Einzelanschlussleitung	0,5	2,0	50,0

Meldungsliste

Zeichnung

- ✓ Alle Bauteile wurden entsprechend ihrer Fließrichtung eingezeichnet.
- ⚠ Im Rohrnetz wurde keine Teilstrecke editiert.

Schmutzwasser

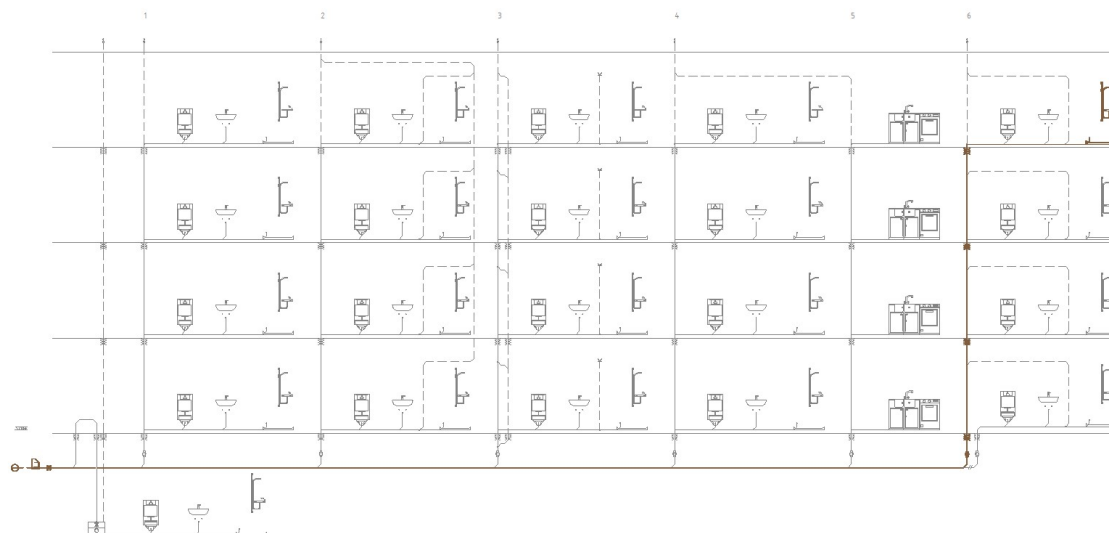
- ℹ Der Füllungsgrad von min. 30% wird nicht erreicht (24,8%).

Fließwegdatenblatt Fl.-Nr. 1

Entwässerungsobjekt: AP-Dusche m. Thermostat

Anschlussnennweite: DN50

Anschlußwert (DU): 0,80 l/s



TS-Nr.	l	Σ DU	Q_{tot}	DN	Rohrart	v	h/d _i	l*J	J
-	m	l/s	l/s	-	-	m/s	-	cm	cm/m
20	0,84	0,80	0,80	70	Silent-PP	0,51	0,43	0,84	1,00
19	0,60	0,80	0,80	70	Silent-PP	0,51	0,43	0,60	1,00
18	1,20	1,30	0,80	70	Silent-PP	0,51	0,43	1,20	1,00
17	1,10	3,30	2,00	100	Silent-PP	0,65	0,40	1,10	1,00
16	0,90	3,30	2,00	100	Silent-db20				
15	1,90	3,30	2,00	100	Silent-db20				
14	0,90	6,60	2,00	100	Silent-db20				
13	1,90	6,60	2,00	100	Silent-db20				
12	0,90	9,90	2,00	100	Silent-db20				
11	2,70	9,90	2,00	100	Silent-db20				
10	0,34	9,90	2,00	100	Silent-db20				
9	3,40	13,20	2,00	100	Silent-db20	0,65	0,43	3,40	1,00
8	5,20	16,40	2,02	100	Silent-db20	0,65	0,43	5,20	1,00
7	5,20	29,60	2,72	125	Silent-db20	0,70	0,36	5,20	1,00
6	5,20	42,80	3,27	125	Silent-db20	0,74	0,40	5,20	1,00
5	5,20	56,00	3,74	125	Silent-db20	0,76	0,43	5,20	1,00
4	2,00	69,20	4,16	125	Silent-db20	0,78	0,46	2,00	1,00
3	0,80	69,20	9,88	150	Silent-db20	0,97	0,58	0,80	1,00
2	0,40	69,20	9,88	150	PE	0,97	0,57	0,40	1,00
1	0,40	69,20	9,88	150	PE	0,97	0,57	0,40	1,00