

Hydraulisch abgeglichen

Projektdatei:	Haupt_02.PRO	Datum:	19.07.2019
Projekt-Nr.:	201909133	Index:	2
Bauvorhaben:	Gesamtschule		
Ort des BV:	96142 Hollfeld		
Planer:	IPROconsult GmbH	Planer-Ort:	Dresden
Projektant:	OR	Telefon Projektant:	DW-385
Rohrnetz:	RW 13 SH_02		
Rohrsystem:	SML	betriebliche Rauheit:	0,10

Teilflächennummer [-]	1	2	3	4	5
Regenauffangfläche (2m)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Regenspende (l/(s*ha))	317,90	317,90	317,90	317,90	317,90
Abflußbeiwert [-]	1	1	1	1	1
Gesamtabfluß (l/s)	5,7	4,9	4,9	4,9	5,7
Abflußvermögen eines Ablaufes (l/s)	5,7	4,9	4,9	4,9	5,7
Anzahl der Dachabläufe	1	1	1	1	1

Teilfläche	Volumenstrom gefordert l/s	Ergebnis l/s
1	5,7	5,6
2	4,9	4,8
3	4,9	5,1
4	4,9	5,6
5	5,7	6,4

Rohrsystem: SML

Anlaufbedingung

Realisierbarer Anlaufvolumenstrom (l/s)	7,94
Notwendiger Anlaufvolumenstrom (l/s)	5,45
Max. Nenndurchmesser der Fallleitung	100

Auflistung der Teilstrecken und Ergebnisse der hydraulischen Berechnung

Teilstrecke Nr.	Fläche Nr.	\dot{V}_r l/s	DN mm	Länge m	Δh_x m	$\sum \zeta$ Zeta	v m/s	Druckverlust mbar	Druck px mbar
1	1	5,6	70	0,40	0,40	1,58	1,5	18,49	9,96
2		5,6	80	0,35	0,35	0,80	1,3	7,45	39,43
3		5,6	80	0,30		0,40	1,3	4,05	35,38
4		5,6	80	6,95		0,60	1,3	22,99	12,39

Hydraulisch abgeglichen

Projektdatei: Haupt_02.PRO
Projekt-Nr.: 201909133
Bauvorhaben: Gesamtschule
Ort des BV: 96142 Hollfeld
Planer: IPROconsult GmbH
Projektant: OR
Rohrnetz: RW 13 SH_02
Rohrsystem: SML

Datum: 19.07.2019
Index: 2

Planer-Ort: Dresden
Telefon Projektant: DW-385

betriebliche Rauheit: 0,10

Teilstrecke Nr.	Fläche Nr.	\dot{V}_r l/s	DN mm	Länge m	Δh_x m	$\Sigma \zeta$ Zeta	v m/s	Druckverlust mbar	Druck px mbar
5		10,5	100	6,95		0,60	1,3	16,49	-3,81
6		15,6	125	6,95		0,60	1,2	13,27	-16,78
7		21,2	125	6,95		0,60	1,7	24,09	-47,29
8		27,6	125	4,40		1,10	2,2	42,52	-99,48
9		27,6	100	3,00	3,00	0,30	3,3	49,26	114,39
10		27,6	80	4,35	4,35	1,80	6,2	595,93	-194,91
0		27,6	125	1,90	1,90	0,00	2,2	7,11	0,00
11	2	4,8	70	0,40	0,40	1,58	1,3	13,47	17,92
12		4,8	50	0,35	0,35	1,10	2,4	35,38	-3,10
13		4,8	80	0,30		0,60	1,1	4,14	14,61
14	3	5,1	70	0,40	0,40	1,58	1,3	15,26	15,08
15		5,1	50	0,35	0,35	0,80	2,5	30,63	-3,88
16		5,1	50	0,30		0,60	2,5	23,56	-27,43
17	4	5,6	70	0,40	0,40	1,58	1,5	18,21	10,42
18		5,6	50	0,35	0,35	0,80	2,7	36,53	-18,82
19		5,6	50	0,30		0,60	2,7	28,09	-46,90
20	5	6,4	70	0,40	0,40	1,58	1,7	23,48	2,06
21		6,4	50	0,35	0,35	0,80	3,1	47,09	-45,59
22		6,4	50	0,30		0,60	3,1	36,20	-81,79

Druckdifferenz der Fließwege hydraulisch abgeglichen

Fließweg Nr.	verfügbarer Druck mbar	Druckverlust mbar	Differenz mbar
1	794,29	794,55	-0,25
11	794,29	794,55	-0,26
14	794,29	794,53	-0,24
17	794,29	794,62	-0,33
20	794,29	794,48	-0,19