



```

*****
*
*
*   ***Flut*** Berechnungsmodell Prof. Dr. Pecher - Version 9.0           Stand 14.03.2009
*
*   Datum und Uhrzeit der Berechnung                                     29.07.09  20:43:22
*
*   Anwender
*
*   Projekt                               Kanalnetz:RNetz06:                Datei:FLU04700.FLI
*
*   Bezugshöhensystem                                                           mNN
*
*   Berechnungsverfahren                                                         Zeitbeiwert
*
*   Berechnung der Vollfüllungsleistung nach                               Prandtl-Colebrook
*
*   Berechnungsgrundlagen:
*
*   Kritische Regenspende (l/s*ha)                                           15.00
*
*   Schmutzwasseranfall (l/E*d)                                             150.00
*
*   Fremdwasserzuschlag in Prozent                                           3
*
*   Spitzenanfall                                                             8.00
*
*   15-Min-Regenspende [n=1] (l/s*ha)                                       100.00
*
*   Häufigkeit                                                                 1.00
*
*   Kritische Wasserspiegellage                                             0.00
*
*   Anzusetzende Mindestgeschwindigkeit (m/s)                             0.30
*
*   Abflusswirksamer durchlässiger Flächenanteil                           1.00
*
*   Fliesszeitfaktor                                                         1.00
*
*   Dimensionierung M/S/R relativ Qv                                         0.9 / 0.9 / 0.9
*
*   Dimensionierung M/S/R min. Profilhöhe (mm)                              300 / 200 / 300
*
*****
    
```



\*\*\*Flut\*\*\* Berechnungsmodell Prof. Dr. Pecher - Version 9.0 14.03.2009

Kanalnetz:RNetz06: Datei:FLU04700.FLI

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen Ausgabe der verwendeten Regenstaffel

15-Min-Regenspende 100.0 l/(s\*ha) Regenhäufigkeit N = 1.00/a  
Maximal zulässige Wasserspiegellage Deckeloberkante + 0.00 m  
Anzusetzende Mindestgeschwindigkeit V Minimum 0.30 m/s

Die Berechnung erfolgt mit dem Zeitbeiwertverfahren

Regenstufe	Zeitstufe	Regendauer	Regenspende
-	min	min	l/(s*ha)
1	1.0	5.00	171.4
2	1.0	6.00	160.0
3	1.0	7.00	150.0
4	1.0	8.00	141.2
5	1.0	9.00	133.3
6	1.0	10.00	126.3
7	2.0	12.50	111.6
8	2.0	15.00	100.0
9	2.0	17.50	90.6
10	2.0	20.00	82.8
11	3.0	22.50	76.2
12	3.0	25.00	70.6
13	3.0	27.50	65.8
14	3.0	30.00	61.5
15	4.0	35.00	54.5
16	4.0	40.00	49.0
17	5.0	45.00	44.4
18	5.0	50.00	40.7
19	6.0	55.00	37.5
20	6.0	60.00	34.8

Spitzenabflussbeiwerte für die 15-min-Regenspende 100.0 l/(s\*ha)

Anteil der Befestigten Fläche	Konstanten zur Ermittlung der Spitzenabfluss-Beiwerte bei einer mittleren Neigung des Einzugsgebietes von			
	unter 1 %	1 - 4 %	4 - 10 %	über 10 %
Prozent	Kz 1	Kz 2	Kz 3	Kz 4
0	0.000	0.100	0.150	0.200
100	0.920	0.940	0.940	0.950

\*\*\*Flut\*\*\* Berechnungsmodell Prof. Dr. Pecher - Version 9.0

Stand 14.03.2009

Kanalnetz:RNetz06:

Datei:FLU04700.FLI

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen des Kanalnetzes

Zusammenfassung der Eingabedaten

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen in Abhängigkeit vom Entwässerungsverfahren  
ohne Aussengebiete und übernommene Flutkurven (Bauwerkstyp 80 bzw. 81 s. o.)

Entwässerungsverfahren	Mischsystem	Schmutzwasserserkanal	Regenwasserserkanal	Gesamt
Anzahl der Haltungen	[-]		12	12
Gesamtlänge der eingegebenen Haltungen	[m]		363	363
Gesamtes Kanalvolumen ( rund )	[m³]		26.1	26.1
Einwohnerzahl	[-]			
Gesamteinzugsfläche	[ha]		1.103	1.103
Gesamte befestigte Fläche	[ha]		0.586	0.586
Mittlerer Befestigungsgrad	[-]		0.5313	0.5313
Gesamtes Häusliches Abwasser QH über AE	[l/s]			
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG über AE	[l/s]			
Gesamtes Fremdwasser QF über AE	[l/s]			
Gesamtes Schmutzwasser QS=QH+QG über AE	[l/s]			
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF über AE	[l/s]			
Gesamtes Häusliches Abwasser QH punktuell	[l/s]			
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG punktuell	[l/s]			
Gesamtes Fremdwasser QF punktuell	[l/s]			
Gesamtes Schmutzwasser QS=QH+QG punktuell	[l/s]			
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF punktuell	[l/s]			
Gesamtes Häusliches Abwasser QH gesamt	[l/s]			
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG gesamt	[l/s]			
Gesamtes Fremdwasser QF gesamt	[l/s]			
Gesamtes Schmutzwasser QS=QH+QG gesamt	[l/s]			
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF gesamt	[l/s]			

Gesamtsummenwerte mit Außengebieten (Typ 81) und übernommenen Flutkurven (Typ 80)

Anzahl der Sonderbauwerke	0
Einwohnerzahl	0
Gesamteinzugsfläche	1.103 ha
Gesamte befestigte Fläche	0.586 ha
Gesamte durchlässige Fläche	0.517 ha
Mittlerer Befestigungsgrad	0.5313
Gesamtes Häusliches Abwasser QH	0.00 l/s
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG	0.00 l/s
Gesamtes Fremdwasser QF	0.00 l/s
Gesamtes Schmutzwasser QS=QH+QG	0.00 l/s
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF	0.00 l/s





\*\*\*Flut\*\*\* Berechnungsmodell Prof. Dr. Pecher - Version 9.0

Stand 14.03.2009

Kanalnetz:RNetz06:

Datei:FLU04700.FLI

Ausgabe der Kanaldaten - Liste 2

Berechnung mit dem Zeitbeiwert

Berechnung mit dem Sohlgefälle

Kanal- und Hal- tungsnummer	Profildaten KZ Breite/Höhe	KB/ KST	Konst.Zufl				TWA pro Einzelfläche				Aufsummiert		QR Krit.	max. QR Ges.	Zeit- wert	Vergl-Rechnung		
			Art	Gr.	D	QH	QG	QF	QS	QT	QR15	SQR15						
(Nr)	(Nr)	(-)	(mm)	(mm)	(-)	(l/s)	E	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
6	10	00	300	1.50														
6	15	00	300	1.50										1.62	12.5	1.26	9.9	9.9
6	17	00	300	1.50										2.92	22.6	1.26	8.0	17.9
6	20	00	300	1.50										3.77	29.2	1.26	5.2	23.1
6	25	00	300	1.50										4.38	33.9	1.26	3.8	26.9
6	25	00	300	1.50										4.65	36.0	1.26	1.7	28.5
6	30	00	500	1.50										8.79	68.1	1.26	53.9	
Auslaufbauwerk Typ 90																		
Knoten 4/PW.1																		
Knoten 1/R06.100																		
6.1	5	00	300	1.50										0.89	6.9	1.26	5.5	5.5
6.1	10	00	300	1.50										1.45	11.3	1.26	3.5	8.9
6.1	15	00	300	1.50										3.19	24.7	1.26	10.7	19.6
6.1	20	00	300	1.50										3.64	28.2	1.26	2.7	22.3
6.1	25	00	300	1.50										4.14	32.1	1.26	3.1	25.4
----> *** Abfluss *** 6/30																		
Knoten 2/R06.050																		
Knoten 7/R06.020																		
6.3	5	00	400	1.00											1.26			
Auslaufbauwerk Typ 90																		
Knoten 8/R06.025																		

