

Flut Berechnungsmodell nach Dr. Pecher - Version 7.12			Stand 18.06.2002
Datum und Uhrzeit der Berechnung		27.06.18 12:38:07	
Anwender			
Projekt	Kanalnetz:RW-Plan	Datei:FLU00100.FLI	
Bezugshoehensystem		mNN	
Berechnungsverfahren		Abflussbeiwert	
Abflussbeiwert		Konstant	
Berechnung der Vollfuellungsleistung nach		Prandtl-Colebrook	
Anzahl der Durchrechnungen		1	
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)		158.00	
Haeufigkeit		0.50	
Kritische Wasserspiegellage		0.00	
Anzusetzende Mindestgeschwindigkeit (m/s)		0.30	
Abflusswirksamer Flaechenanteil		1.00	
Fliesszeitfaktor		1.00	
Dimensionierung M/S/R relativ Qv		0.9 / 0.9 / 0.9	
Dimensionierung M/S/R min. Profilhoehe (mm)		300 / 200 / 300	

CARD/1-KANHYD Ergebnisliste

12:38 27.06.18 Seite 2

Projekt Kriebstein

Flut Berechnungsmodell nach Dr. Pecher - Version 7.12 18.06.2002

Kanalnetz:RW-Plan

Datei:FLU00100.FLI

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen Ausgabe der verwendeten Regenstaffel

15-Min-Regenspende 205.3 l/(s*ha) Regenhaefufigkeit N = 0.50/a

Maximal zulaessige Wasserspiegellage Deckeloberkante + 0.00 m

Anzusetzende Mindestgeschwindigkeit V Minimum 0.30 m/s

Die Berechnung erfolgt mit konstantem Abflussbeiwert

Regenstufe	Zeitstufe	Regendauer	Regenspende
-	min	min	l/(s*ha)
1	1.0	10.00	259.4
2	2.0	12.50	229.2
3	2.0	15.00	205.3
4	2.0	17.50	186.0
5	2.0	20.00	169.9
6	3.0	22.50	156.4
7	3.0	25.00	144.9
8	3.0	27.50	135.0
9	3.0	30.00	126.4
10	4.0	35.00	112.0
11	4.0	40.00	100.6
12	5.0	45.00	91.3
13	5.0	50.00	83.5
14	6.0	55.00	77.0
15	6.0	60.00	71.4
16	4.0	40.00	100.6
17	5.0	45.00	91.3
18	5.0	50.00	83.5
19	6.0	55.00	77.0
20	6.0	60.00	71.4

Spitzenabflussbeiwerte fuer die 15-min-Regenspende 205.3 l/(s*ha)

Anteil der Befestigten Flaeche	Konstanten zur Ermittlung der Spitzenabfluss-Beiwerte bei einer mittleren Neigung des Einzugsgebietes von			
	unter 1 %	1 - 4 %	4 - 10 %	ueber 10 %
Prozent	Kz 1	Kz 2	Kz 3	Kz 4
0	0.213	0.384	0.534	0.663
100	0.946	0.966	0.966	0.976

Flut Berechnungsmodell nach Dr. Pecher - Version 7.12

Stand 18.06.2002

Kanalnetz:RW-Plan

Datei:FLU00100.FLI

Ausgabe der Berechnungsgrundlagen des Kanalnetzes

Zusammenfassung der Eingabedaten

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

Entwässerungsverfahren		Misch- system	Schmutzwass- serkanal	Regenwas- serkanal	Gesamt
Anzahl der Haltungen	[-]			16	16
Gesamtlänge der eingegebenen Haltungen	[m]			533	533
Gesamtes Kanalvolumen (rund)	[m**3]			55.5	55.5
Einwohnerzahl	[-]				
Gesamteinzugsfläche	[ha]			2.300	2.300
Gesamte befestigte Fläche	[ha]			0.728	0.728
Mittlerer Befestigungsgrad	[-]			0.3167	0.3167
Gesamtes Haeusliches Abwasser QH	ueber AE [l/s]				
Gesamtes Gewerbliches Abwasser QG	ueber AE [l/s]				
Gesamtes Fremdwasser QF	ueber AE [l/s]				
Gesamtes Schmutzwasser QS=QH+QG	ueber AE [l/s]				
Trockenwetterabfluss QT=QS+QF	ueber AE [l/s]				
Gesamtes Haeusliches 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 Haeusliches 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 incl. Aussengebieten (Typ 81) und uebernommenen Flutkurven (Typ 80)

Anzahl der Sonderbauwerke	0
Einwohnerzahl	0
Gesamteinzugsfläche	2.30 ha
Gesamte befestigte Fläche	0.73 ha
Mittlerer Befestigungsgrad	0.317
Gesamtes Haeusliches 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

CARD/1-KANHYD Ergebnisliste

12:38 27.06.18 Seite 4

Projekt Kriebstein

Flut Berechnungsmodell nach Dr. Pecher - Version 7.12

Stand 18.06.2002

Kanalnetz:RW-Plan

Date: FLU00100.FLI

Ausgabe der Kanaldaten - Liste 1

Berechnung mit konstantem Abflussbeiwert

Berechnung mit dem Sohlgefäelle

[illegible]

12:38 27.06.18 Seite 5

Projekt Kriebstein

Flut Berechnungsmodell nach Dr. Pecher - Version 7.12

Stand 18.06.2002

Kanalnetz:RW-Plan

Date: FLU00100.FLI

Ausgabe der Kanaldaten - Liste 2

Berechnung mit konstantem Abflussbeiwert

Berechnung mit dem Sohlgefäelle

Kanal- und Hal-		Profildaten			KB/	Konst.Zuf1		TWA pro Einzelflaeche				Aufsummiert		QR	max. Regen		Vergl.-Rechnung		
tungsnummer		KZ	Breite	Hoehe	KST	Art	GR.	D	QH	QG	QF	QS	QT	Krit.	QR	Ges. Nr.	QR15	SQR15	
(Nr)	(Nr)	(-)	(mm)	(mm)		(-)	(l/s)	E/ha	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(l/s)	(Nr)	(l/s)	(l/s)	
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1	1	0	300	1.00										2.0	46.7	1	37.0	37.0	
1	2	0	300	1.00										5.1	150.4	1	82.1	119.0	
1	3	0	300	1.00										5.1	150.4	1		119.0	
1	4	0	300	1.00										5.1	150.4	1		119.0	
1	5	0	300	1.00										7.3	194.6	1	35.0	154.0	
1	6	0	300	1.00										7.3	194.6	1		154.0	
1	7	0	300	1.00										7.3	194.6	1		154.0	
1	8	0	300	1.00										8.0	207.4	1	10.1	164.2	
1	9	0	300	1.00										8.0	207.4	1		164.2	
1	10	0	300	1.00										9.2	234.0	1	21.1	185.2	
1	11	45	1200/ 300	1.00										10.9	265.3	1	24.8	210.1	
1	12	45	1200/ 300	1.00										10.9	265.3	1		210.1	
1	13	45	1200/ 300	1.00										10.9	265.3	1		210.1	
1	14	0	300	1.00										10.9	265.3	1		210.1	
1	15	0	300	1.00										10.9	265.3	1		210.1	
1	16	0	300	1.00										10.9	265.3	1		210.1	
Auslaufbauwerk Typ 90																	Knoten		2/S17

Berechnung mit dem Sohlgefäelle

Kanal- und Hal-		max. Flie ss-		Profil- IS		Vollleistung Bel. Erf.				Tr.Wetter		Mischwasser FL.		IP Delta-		Wasserspiegel, Abs.				
tungsnummer		QM Ges. Zeit		hoehe vorh.		QV VV		grad PH		VT HT		VM HM		Zu. erf.		HP		Anfang Ende Krit		
(Nr)	(Nr)	(l/s)	(min)	(mm)	(0/00)	(l/s)	(m/s)	(0/0)	(mm)	(m/s)	(cm)	(m/s)	(cm)	(-)	(0/00)	(cm)	(mNN)	(mNN)	(-)	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	
																	Knoten			1/S1
1	1	46.7	0.2	300	102.36	334	4.7	14				3.37	7	-	2.06	-471	249.69	244.88		
1	2	150.4	0.4	300	105.78	339	4.8	44				4.60	14	-	20.92	-327	243.95	239.87		
1	3	150.4	0.6	300	117.48	357	5.1	42				4.79	13	-	20.92	-453	238.86	233.35		
1	4	150.4	0.7	300	168.71	428	6.1	35				5.53	12	-	20.92	-748	232.34	223.80		
1	5	194.6	0.8	300	170.21	430	6.1	45				5.87	14	-	34.95	-548	222.82	215.93		
1	6	194.6	1.0	300	134.32	382	5.4	51				5.37	15	-	34.95	-636	214.94	206.35		
1	7	194.6	1.1	300	70.08	276	3.9	71				4.21	19	-	34.95	-84	205.39	203.72		
1	8	207.4	1.2	300	63.83	263	3.7	79				4.10	20	-	39.67	-62	203.13	201.48		
1	9	207.4	1.4	300	40.25	209	3.0	99				3.34	25	-	39.67	-1	201.53	200.52		
1	10	234.0	1.4	300	152.92	408	5.8	57				5.93	16	-	50.47	-179	200.43	197.76		
1	11	265.3	1.8	300	18.03	728	3.2	36				2.52	18	-	2.42	-82	197.78	197.32		
1	12	265.3	2.1	300	16.33	693	3.1	38				2.43	19	-	2.42	-59	197.32	197.00		
1	13	265.3	2.2	300	35.40	1022	4.5	26				3.25	15		2.42	-68	197.00	196.73		
1	14	265.3	2.2	300	58.28	252	3.6	105	400			3.75	30		64.85	5	196.78	196.29	***	
1	15	265.3	2.3	300	11.22	110	1.6	241	500			3.75	30		64.85	91	196.31	195.21	***	
1	16	265.3	2.4	300	12.53	116	1.6	228	500			3.75	30		64.85	67	195.33	194.50		
Auslaufbauwerk	Typ	90															Knoten			2/S17

Stand 18.06.2002

Date: FLU00100.FLI

Zufluss

B

[illegible]

CARD/1-KANHYD Ergebnisliste

12:38 27.06.18 Seite 8

Projekt Kriebstein

Flut Berechnungsmodell nach Dr. Pecher - Version 7.12

Stand 18.06.2002

Kanalnetz:RW-Plan

Date: FLU00100.FLI

Ausgabe der Flutkurven

Knoten

2 Kanal 1

Haltung 16

Verbindungstyp 9

Endhaltung

Zufluss

Schmutzwasserabfluss

0.00

Trockenwetterabfluss

0.00 1/s

B

Regennummer	-	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Regendauer	min	40.00	45.00	50.00	55.00	60.00	40.00	45.00	50.00	55.00	60.00
Regenspende	l/(s*ha)	100.6	91.3	83.5	77.0	71.4	100.6	91.3	83.5	77.0	71.4
Fliesszeit	min	3.07	3.16	3.23	3.32	3.38	3.07	3.16	3.23	3.32	3.38
Abflussspitze	l/s	102.9	93.4	85.4	78.8	73.1	102.9	93.4	85.4	78.8	73.1
Mittl.abfluss	l/s	93.5	84.0	77.7	72.2	66.4	93.5	84.0	77.7	72.2	66.4
Abflussvolumen	m**3	246.9	252.1	256.3	259.9	263.0	246.9	252.1	256.3	259.9	263.0
TWA-Volumen	m**3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zeitstufe	min	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0

S t u f

M i s c h w a s s e r a b f l u s s i n l / s

[illegible]

Flut Berechnungsmodell nach Dr. Pecher - Version 7.12

Stand 18.06.2002

Kanalnetz:RW-Plan

Datei:FLU00100.FLI

Grafische Ausgabe der Flutkurven

Knoten 2 Kanal 1 Haltung 16 Verbindungstyp 9010 Regennummer 1

Q (l/s) Endhaltung Zufluss Berechnung mit dem Sohlgefäelle

