

1.Ermittlung der Regenspende für Haltung Rohr Restloch				
	Einheit	Zeichen	Eingabe	
Regenspende bei 15 min Dauer	l/(s*ha)	r15	113,30	
maßgeb. Dauer d.Regenabschnitts	min	T	15	nach A118 Tab. 4
Festlegung der Regenhäufigkeit		n	1	nach A118 Tab.2
Hilfswert			1,5833333	
Hilfswert			0,631	
		$\phi=$	<b>0,9990833</b>	
				<b>dazugehöriges psi</b>
Größe der Einzugsfläche	m <sup>2</sup>	<b>A1.1+A1.2</b>	12055	<b>0,30</b>
	m <sup>2</sup>	<b>A2</b>	5668	<b>0,30</b>
	m <sup>2</sup>	<b>Fl. A2.1</b>	235	<b>0,10</b>
	m <sup>2</sup>	<b>Fl. D2+D3</b>	5631	<b>0,30</b>
	m <sup>2</sup>	<b>Fläche C4</b>	577	<b>0,30</b>
	m <sup>2</sup>	<b>B7+B13</b>	1118	<b>0,20</b>
Größe der gesamten Einzugsfläche	m <sup>2</sup>	<b>Ages</b>	<b>25284</b>	
zu Ae gehör. Spitzenabflußbeiwert siehe		<b>A 118</b>		
Fahrbahnen	-	psi	0,9	
unbefest. horiz. Flächen	-	psi	0,05 bis 0,1	
Böschungen (Damm)	-	psi	0,3	
Böschungen (Einschnitt)	-	psi	0,3 bis 0,5	
			<b>Ergebnis</b>	<b>Formel</b>
<b>Oberflächenabfluß entspr. Ae</b>	l/s	Q1	<b>40,94</b>	Q1= r * phi*Ae1*psi
	l/s	Q2	<b>19,25</b>	Q2= r * phi*Ae2*psi
	l/s	Q3	<b>0,27</b>	Q3= r * phi*Ae3*psi
	l/s	Q4	<b>19,12</b>	Q4= r * phi*Ae4*psi
	l/s	Q5	<b>1,96</b>	Q5= r * phi*Ae5*psi
	l/s	Q6	<b>2,53</b>	Q6= r * phi*Ae6*psi
<b>Summe-Oberflächenabfluß</b>	<b>l/s</b>	<b>Qges</b>	<b>84,06</b>	<b>Qges=Q1+.....+Q6</b>
<b>4. Berechnung der Bemessung von Rohrleitungen</b>				
<b>Fachausdruck</b>	<b>Einheit</b>	<b>Zeichen</b>	<b>Eingabe</b>	
Innendurchmesser des Rohres	d	m	<b>0,3128</b>	SIMONA glw. DA 355, SDR 17
Gefälle	lr	m/m	<b>0,005</b>	
Fallbeschleunigung	g	m/s <sup>2</sup>	<b>9,81</b>	
kinematische Viskosität	¥	m <sup>2</sup> /s	<b>0,0000012</b>	
betriebl. Rauigkeit	kb	m	<b>0,001</b>	SIMONA glw. in Metern einsetzen !!!
bei Betonrohren	kb	mm	1,5	
bei Kunststoffrohren	kb	mm	0,4	
			<b>Ergebnis</b>	
<b>durchflossener Querschnitt</b>	<b>m<sup>3</sup>/s</b>	<b>Q</b>	<b>0,08</b>	