

Berechnung der Straßenablaufabstände für Bordrinnen (REwS)

Westumfahrung Bahnhofstraße (einseitig + rechte Seite)

Ausgangsdaten:
 $r_{15, n=1} = 123,3$ in [l/(s*ha)] (Regenspende)
 $r_{15, n=0,33} = 174,4$ in [l/(s*ha)] (Regenspende - am Mittelstreifen)
 $\psi_S = 0,9$ (Spitzenabflussbeiwert)
 $q_S = \psi_S * r_{D,n} * B_{St} * \kappa / 10000$ (spezifischer Gerinneabfluss)

Bereich	von	bis	Breite Fahrbahn	Sicherheits- faktor	spez. Gerinnezufluss	Querneigung	Längsneigung	Wasserspiegel- breite	Ablauftyp	Ablauf am Mittelstreifen	Abfluss Straßenablauf	Gerinne- zufluss	Ablauf- abstand	gewählt
Nr.	Bau-Km	Bau-Km	B _{St} in [m]	κ	q _s in [l/s/m]	q _f in [%]	s _f in [%]	b in [m]			Q _A in [l/s]	Q _Z in [l/s]	L in [m]	L _{gew} in [m]
1	50	60	9,5	1,5	0,158	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	20,57	10,00
2	60	80	23,85	1	0,265	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	12,26	10,00
3	80	100	20,725	1,5	0,345	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	9,42	10,00
4	100	144,5	19,1	1,5	0,318	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	10,22	10,50
5	144,5	150,952	25,45	1,5	0,424	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	7,67	9,00
6	150,952	173	23,825	1,5	0,397	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	8,19	10,00
7	173	177	22,2	1,5	0,37	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	8,78	10,50
8	177	197	20,474	1,5	0,341	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	9,53	10,50
9	197	202	18,95	1,5	0,315	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	10,32	10,50
10	202	210	9,75	1,5	0,162	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	20,06	12,25
11	210	251,366	6,5	1,5	0,108	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	30,09	12,25
12	251,366	342,376	6,5	1,5	0,108	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	30,09	18,00
13	342,376	435	12,85	1,5	0,214	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	15,19	10,00
14	435	595	6,5	1,5	0,108	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	30,09	10,00
15	595	616,65	12,85	1,5	0,214	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	15,19	10,00
16	616,65	633,5	6,5	1,5	0,108	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	30,09	12,25
17	633,5	653,5	8,125	1,5	0,135	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	24,07	22,75
18	653,5	699	9,75	1,5	0,162	2,5	0,5	1	II	□	7,70	8,00	47,53	15,00
19	699	704	16,35	1,5	0,272	2,5	0,5	1	II	□	7,70	8,00	28,31	23,00
20	704	720,5	17,35	1,5	0,289	2,5	3	1	II	□	7,70	8,00	26,64	13,00
21	720,5	725,5	17,35	1,5	0,289	2,5	3	1	II	□	7,70	8,00	26,64	17,00
22	725,5	757	15,6	1,5	0,26	2,5	3	1	II	□	7,70	8,00	29,62	20,00
23	757	777	24,5	1,5	0,408	2,5	3	1	II	□	3,25	3,25	7,97	16,00
24	777	794,189	24,2	1,5	0,403	2,5	3	1	II	□	3,25	3,25	8,06	19,00
25	794,189	828,5	22,7	1,5	0,378	2,5	0,5	1	II	□	8,70	9,30	23,02	8,00
26	828,5	1001,83	21,2	1,5	0,353	2,5	0,5	1	II	□	8,70	9,30	24,65	8,75
27	1001,83	1038	9,6	1,5	0,16	2,5	4	1	II	□	3,25	3,25	20,31	18,00
28	1038	1046,96	9,6	1,5	0,16	2,5	4	1	II	□	8,70	9,30	54,38	16,00
29	1046,96	1080	9,6	1,5	0,16	2,5	0,5	1	II	□	8,70	9,30	54,38	Brücke
30	1080	1100	11,225	1,5	0,187	2,5	4	1	II	□	3,25	3,25	17,38	18,50
31	1100	111,877	12,85	1,5	0,214	2,5	4	1	II	□	3,25	3,25	15,19	18,50
32	111,877	1150,5	12,85	1,5	0,214	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	15,19	10,00
33	1150,5	1170	14,85	1,5	0,247	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	13,16	12,65
31	1170	1200	16,975	1,5	0,283	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	11,48	12,65
32	1200	1205	19,1	1,5	0,318	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	10,22	8,00
33	1205	1210	18,475	1,5	0,308	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	10,55	8,00
	1210	1260	17,85	1,5	0,297	2,5	0,5	1	II	□	3,25	3,25	10,94	8,00
										□				
										□				
										□				

Berechnung der Straßenablaufabstände für Bordrinnen (REwS)

Westumfahrung Bahnhofstraße (einmündende Straßen)

Ausgangsdaten:
 $r_{15, n=1} = 123,3$ in [l/(s*ha)] (Regenspende)
 $r_{15, n=0,33} = 174,4$ in [l/(s*ha)] (Regenspende - am Mittelstreifen)
 $\psi_S = 0,9$ (Spitzenabflussbeiwert)
 $q_S = \psi_S * r_{D,n} * B_{St} * \kappa / 10000$ (spezifischer Gerinneabfluss)

Bereich	von	bis	Breite Fahrbahn	Sicherheits- faktor	spez. Gerinnezufluss	Querneigung	Längsneigung	Wasserspiegel- breite	Ablauftyp	Ablauf am Mittelstreifen	Abfluss Straßenablauf	Gerinne- zufluss	Ablauf- abstand	gewählt
Nr.	Bau-Km	Bau-Km	B _{St} in [m]	κ	q _s in [l/s/m]	q _f in [%]	s _f in [%]	b in [m]			Q _A in [l/s]	Q _Z in [l/s]	L in [m]	L _{gew} in [m]
HS										<input type="checkbox"/>				
1	12,827	50	9,75	1,5	0,162	2,5	1	1	II	<input type="checkbox"/>	4,60	4,60	28,40	22,00
2	50	71,851	12,5	1,5	0,208	2,5	1	1	II	<input type="checkbox"/>	4,60	4,60	22,12	21,85
3	71,851	81,851	6,5	1,5	0,108	2,5	1	1	II	<input type="checkbox"/>	4,60	4,60	42,59	10,00
4	71,851	81,851	6	1,5	0,1	2,5	1	1	II	<input type="checkbox"/>	4,60	4,60	46,00	10,00
HN										<input type="checkbox"/>				
1	20	40	8,5	1,5	0,141	2,5	0,9	1	II	<input type="checkbox"/>	4,40	4,40	31,21	15,00
2	20	40	6,5	1,5	0,108	2,5	0,9	1	II	<input type="checkbox"/>	4,40	4,40	40,74	15,00
Schubert										<input type="checkbox"/>				
1	0	5	15	1,5	0,25	2,5	0,85	1	II	<input type="checkbox"/>	4,30	4,30	17,20	16,00
2	5	20	7,5	1,5	0,125	2,5	0,85	1	II	<input type="checkbox"/>	4,30	4,30	34,40	23,00
3	20	40,365	5,5	1,5	0,092	2,5	0,85	1	II	<input type="checkbox"/>	4,30	4,30	46,74	23,00
Schmale										<input type="checkbox"/>				
1	11,598	18,506	5,1	1,5	0,085	2,5	4	1	II	<input type="checkbox"/>	8,70	9,30	102,35	10,65
2	18,506	25	5,1	1,5	0,085	2,5	1	1	II	<input type="checkbox"/>	4,60	4,60	54,12	10,65
Zufahrt										<input type="checkbox"/>				
1	9,312	17,71	6	1,5	0,1	1	3	1	II	<input type="checkbox"/>	1,80	1,80	18,00	8,00
2	9,312	17,71	5,5	1,5	0,092	1	3	1	II	<input type="checkbox"/>	1,80	1,80	19,57	8,00
AKS										<input type="checkbox"/>				
1	23,131	74,25	6,25	1,5	0,104	2,5	0,5	1	II	<input type="checkbox"/>	3,25	3,25	31,25	19,00
2	31,32	74,25	10,75	1,5	0,179	2,5	0,5	1	II	<input type="checkbox"/>	3,25	3,25	18,16	15,00
ADWS										<input type="checkbox"/>				
1	-50	24,34	9,75	1,5	0,162	2,5	0,5	1	II	<input type="checkbox"/>	3,25	3,25	20,06	15,00
2	24,34	50	14,85	1,5	0,247	2,5	0,5	1	II	<input type="checkbox"/>	3,25	3,25	13,16	11,00
3	50	100	12,925	1,5	0,215	2,5	0,5	1	II	<input type="checkbox"/>	3,25	3,25	15,12	11,50
ADWN										<input type="checkbox"/>				
1	0	18,55	10,75	1,5	0,179	2,5	0,5	1	II	<input type="checkbox"/>	3,25	3,25	18,16	13,00
2	18,55	37,82	9	1,5	0,15	2,5	0,5	1	II	<input type="checkbox"/>	3,25	3,25	21,67	8,00
3	37,82	58	9	1,5	0,15	2,5	0,3	1	II	<input type="checkbox"/>	2,50	2,50	16,67	KP
4	58	74	19	1,5	0,316	2,5	0,3	1	II	<input type="checkbox"/>	2,50	2,50	7,91	9,50
5	74	104,74	17,9	1,5	0,298	2,5	0,3	1	II	<input type="checkbox"/>	2,50	2,50	8,39	9,50