

Unterlage 18.1 Anlage 1 wird ersetzt durch Unterlage 18.1 Anlage 1 T1

Ortsumgehung Wiesenfeld

Unterlage 18.1 - Anlage 1

Abflussermittlung Einzugsflächen

Maßgebende Niederschlagsspenden

$r_{15,(1)}$	102,8	[l/s*ha]	n = 1	Dimensionierung Mulde	
$r_{15,(0,1)}$	218,1	[l/s*ha]	n = 0,1	Dimensionierung RRB	

Spitzenabflussbeiwerte

$\psi_s [-]$	Fahrbahn	0,9
$\psi_s [-]$	Bankett	0,5
$\psi_s [-]$	Böschung	0,5
$\psi_s [-]$	Mulde	0,5

Abschnitt 1: Bau-km 0+000 bis 0+465 (rechts) bzw. 0+537 (links)

St 2435

Abschnitt A_E 1.1 - Bau-km 0+000 bis 0+125 - rechte Mulde

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]	
1.1	Fahrbahn, B = 8 m	0,00	125,00	125,00	102,8	1	1.090,00	0,11	0,9	0,10	10,08	
	Bankett, B = 1,5 m	0,00	125,00	125,00	102,8	1	187,50	0,02	0,5	0,01	0,96	
	Böschung, B = 3,5 m	0,00	125,00	125,00	102,8	1	275,00	0,03	0,5	0,01	1,41	
	Mulde, B = 2,0 m	0,00	125,00	125,00	102,8	1	250,00	0,03	0,5	0,01	1,29	
	Abschnittsumme						1.802,50	0,18		0,13	13,75	Einleitung in Sohlgraben bei Bau-km 0+105 (ES 1.1)

St 2435

Abschnitt A_E 1.2 - Bau-km 0+000 bis 0+210 - linke Mulde

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]	
1.2	Bankett, B = 1,5 m	0,00	210,00	210,00	102,8	1	315,00	0,03	0,5	0,02	1,62	
	Böschung, B = 2,5 m	0,00	210,00	210,00	102,8	1	870,00	0,09	0,5	0,04	4,47	
	Mulde, B = 2,0 m	0,00	210,00	210,00	102,8	1	420,00	0,04	0,5	0,02	2,16	
	Abschnittsumme						1.605,00	0,16		0,08	8,25	Einleitung in Sohlgraben bei Bau-km 0+112 (ES 1.2)

0,34		0,21	22,00	Einleitung in Sohlgraben
------	--	------	-------	--------------------------

St 2435

Abschnitt A_E 1.3 - Bau-km 0+125 bis 0+465 - rechte Mulde

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]	
1.3	Fahrbahn, B = 8 bis 10 m	125,00	465,00	340,00	102,8	1	3.500,00	0,35	0,9	0,32	32,38	
	Bankett, B = 1,5 m	125,00	465,00	340,00	102,8	1	510,00	0,05	0,5	0,03	2,62	
	Böschung, B = variabel	125,00	465,00	340,00	102,8	1	1.850,00	0,19	0,5	0,09	9,51	
	Mulde, B = 2,0 m	125,00	465,00	340,00	102,8	1	680,00	0,07	0,5	0,03	3,50	
	Abschnittsumme						6.540,00	0,65		0,47	48,01	Zufluss RB 1 bei Bau-km 0+406 Vorflut Lepbach

St 2435

Abschnitt A_E 1.4 - Bau-km 0+250 bis 0+537 - linke Mulde

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]	
1.4	Bankett, B = 1,5 m	250,00	390,00	140,00	102,8	1	210,00	0,02	0,5	0,01	1,08	
	Böschung, B = variabel	250,00	390,00	140,00	102,8	1	710,00	0,07	0,5	0,04	3,65	
	Mulde, B = 2,0 m	250,00	390,00	140,00	102,8	1	280,00	0,03	0,5	0,01	1,44	
	Abschnittsumme						1.200,00	0,12		0,06	6,17	Zufluss RB 1 bei Bau-km 0+406 Vorflut Lepbach
1.4	Bankett, B = 1,5 m	390,00	537,00	147,00	102,8	1	220,50	0,02	0,5	0,01	1,13	
	Böschung, B = variabel	390,00	537,00	147,00	102,8	1	720,00	0,07	0,5	0,04	3,70	
	Mulde, B = 2,0 m	390,00	537,00	147,00	102,8	1	300,00	0,03	0,5	0,02	1,54	
	Abschnittsumme						1.240,50	0,12		0,06	6,38	Einleitung in Lepbach bei Bau-km 0+465 (ES 1.4)

Anbindung Wiesenfeld West

Abschnitt A_E 1.5 - Bau-km 0+005 bis 0+125 - rechte Mulde (übergeht in die linke Mulde der St 2435)

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]	
1.5	Fahrbahn, B = 6 m	5,000	125,50	120,50	102,8	1	1.085,00	0,11	0,9	0,10	10,04	
	Bankett, B = 1,5 m	5,000	125,50	120,50	102,8	1	180,75	0,02	0,5	0,01	0,93	
	Böschung, B = 1,5 m	5,000	125,50	120,50	102,8	1	210,00	0,02	0,5	0,01	1,08	
	Mulde, B = 2,0 m	5,000	125,50	120,50	102,8	1	241,00	0,02	0,5	0,01	1,24	
	Abschnittsumme						1.716,75	0,17		0,13	13,29	Zufluss RB 1 über linke Mulde und Durchlass bei Bau-km 0+390

0,95		0,66	67,46	Zufluss RB 1 bei Bau-km 0+406 - Vorflut Lepbach QDr = 9,8 l/s
------	--	------	-------	---

Abschnitt 2: Bau-km 0+465 bzw. 0+537 (rechts) bis 1+318 (links)**Abschnitt A_E 2.1 - Bau-km 0+537 bis 1+318 - linke Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
2.1	Fahrbahn, B = 8 bis 10 m	537,00	1318,34	781,34	102,8	1	6.880,00	0,69	0,9	0,62	63,65
	Bankett, B = 1,5 m	537,00	1318,34	781,34	102,8	1	1.180,00	0,12	0,5	0,06	6,07
	Böschung, B = variabel	537,00	1318,34	781,34	102,8	1	5.320,00	0,53	0,5	0,27	27,34
	Mulde, B = 2,0 m	537,00	1318,34	781,34	102,8	1	1.570,00	0,16	0,5	0,08	8,07
	Abschnittsumme						14.950,00	1,50		1,02	105,13

Zufluss RB 2 bei Bau-km 0+713

Abschnitt A_E 2.2 - Bau-km 0+465 bis 0+840 - rechte Mulde

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
2.2	Fahrbahn, B = 8,0 m	465,00	537,00	72,00	102,8	1	243,00	0,02	0,9	0,02	2,25
	Bankett, B = 1,5 m	465,00	730,00	265,00	102,8	1	532,50	0,05	0,5	0,03	2,74
	Böschung, B = ca. 3,5 m	465,00	730,00	265,00	102,8	1	800,00	0,08	0,5	0,04	4,11
	Mulde, B = 2,0 m	465,00	730,00	265,00	102,8	1	710,00	0,07	0,5	0,04	3,65
	Abschnittsumme						2.285,50	0,23		0,12	12,75
	Bankett, B = 1,5 m	730,00	840,00	110,00	102,8	1	165,00	0,02	0,5	0,01	0,85
	Böschung, B = ca. 3,5 m	730,00	840,00	110,00	102,8	1	385,00	0,04	0,5	0,02	1,98
	Mulde, B = 2,0 m	730,00	840,00	110,00	102,8	1	220,00	0,02	0,5	0,01	1,13
	Abschnittsumme						770,00	0,08		0,04	3,96

Zufluss RB 2 über Durchlass bei Bau-km 0+713

Einleitung in vorh. Graben bei Bau-km 0+730 (ES 2.2)

Abschnitt A_E 2.3 - Bau-km 0+840 bis 1+318 - rechte Mulde

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
2.3	Bankett, B = 1,5 m	840,00	1318,34	478,34	102,8	1	852,51	0,09	0,5	0,04	4,38
	Böschung, B = variabel	840,00	1318,34	478,34	102,8	1	4.320,00	0,43	0,5	0,22	22,20
	Mulde, B = 2,0 m	840,00	1318,34	478,34	102,8	1	1.136,68	0,11	0,5	0,06	5,84
	Abschnittsumme						6.309,19	0,63		0,32	32,43

Einleitung in vorh. Graben bei Bau-km 0+920 (ES 2.3)

1,72	1,15	117,88
------	------	--------

Zufluss RB 2 bei Bau-km 0+713 - Vorflut
Lepbach QDr = 17,2 l/s

Abschnitt 3: Bau-km 1+318 bzw. 3+3450 (Bauende)**Abschnitt A_E 3.1 - Bau-km 1+318 bis 2+545 - linke Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
3.1	Fahrbahn, B = 8 m	1318,34	1550,00	231,66	102,8	1	1.853,28	0,19	0,9	0,17	17,15
	Fahrbahn, B = 11,25 m	1550,00	1700,00	150,00	102,8	1	1.687,50	0,17	0,9	0,15	15,61
	Fahrbahn, B = 8 m	1700,00	2365,89	665,89	102,8	1	5.327,12	0,53	0,9	0,48	49,29
	Fahrbahn, B = 4 m	2503,00	2545,00	42,00	102,8	1	168,00	0,02	0,9	0,02	1,55
	Bankett, B = 1,5 m	1318,34	2545,00	1226,66	102,8	1	1.839,99	0,18	0,5	0,09	9,46
	Böschung, B = variabel	1318,34	1460,00	141,66	102,8	1	1.416,60	0,14	0,5	0,07	7,28
	Böschung, B = variabel	2200,00	2450,00	250,00	102,8	1	2.500,00	0,25	0,5	0,13	12,85
	Mulde, B = 2,0 m	1318,34	2545,00	1226,66	102,8	1	2.453,32	0,25	0,5	0,12	12,61
Abschnittsumme							17.245,81	1,72		1,22	125,80

Zufluss RB 3 bei Bau-km 2+500
Versickerung**Abschnitt A_E 3.2 - Bau-km 1+318 bis 1+600 - rechte Mulde + Böschung 1+850 bis 2+250**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
3.2	Bankett, B = 1,5 m	1318,00	1600,00	282,00	102,8	1	423,00	0,04	0,5	0,02	2,17
	Böschung, B = ca. 3 m	1318,00	1600,00	282,00	102,8	1	846,00	0,08	0,5	0,04	4,35
	Mulde, B = 2,0 m	1318,00	1600,00	282,00	102,8	1	564,00	0,06	0,5	0,03	2,90
	Abschnittsumme						1.833,00	0,18		0,09	9,42
	Böschung, B = ca. 15 m	1610,00	2250,00	640,00	102,8		9.460,00	0,95	0,1	0,09	9,72

Einleitung in vorh. Graben
bei Bau-km 1+614 (ES 3.2)
Einleitung in vorh. Graben / Riedgraben**Abschnitt A_E 3.3 - Bau-km 2+250 bis 2+545 - rechte Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
3.3	Fahrbahn, B = 8 m	2365,89	2503,00	137,11	102,8	1	1.096,88	0,11	0,9	0,10	10,15
	Fahrbahn, B = 4 m	2503,00	2545,00	42,00	102,8	1	63,00	0,01	0,9	0,01	0,58
	Bankett, B = 1,5 m	2250,00	2545,00	295,00	102,8	1	442,50	0,04	0,5	0,02	2,27
	Böschung, B = variabel	2250,00	2450,00	200,00	102,8	1	1.600,00	0,16	0,5	0,08	8,22
	Mulde, B = 2,0 m	2250,00	2545,00	295,00	102,8	1	590,00	0,06	0,5	0,03	3,03
	Abschnittsumme						3.792,38	0,38		0,24	24,26

Zufluss RB 3 bei Bau-km 2+500
Versickerung**Abschnitt A_E 3.4 - Kreisverkehr**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
3.4	Fahrbahn, B = 7 m	2545,00	2590,00	-	102,8	1	456,32	0,05	0,9	0,04	4,22
	Bankett, B = 1,5 m	2545,00	2590,00	-	102,8	1	219,13	0,02	0,5	0,01	1,13
	Böschung, B = 2,0 m	0,00	0,00	0,00	102,8	1	0,00	0,00	0,5	0,00	0,00
	Grünfläche	0,00	0,00	0,00	102,8	1	754,77	0,08	0,5	0,04	3,88
	Mulde, B = 2,0 m	0,00	0,00	0,00	102,8	1	428,00	0,04	0,5	0,02	2,20
	Abschnittsumme						1.858,22	0,19		0,11	11,43

Zufluss RB 3 bei Bau-km 2+500
Versickerung**Abschnitt A_E 3.5 - Bau-km 2+590 bis 3+450 - linke Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
3.5	Bankett, B = 1,5 m	2590,00	3450,00	860,00	102,8	1	1.290,00	0,13	0,5	0,06	6,63
	Böschung, B = variabel	2600,00	3450,00	850,00	102,8	1	4.250,00	0,43	0,5	0,21	21,85
	Mulde, B = 2,0 m	2600,00	3450,00	850,00	102,8	1	1.700,00	0,17	0,5	0,09	8,74
	Abschnittsumme						7.240,00	0,72		0,36	37,21

Einleitung in vorh. Graben
bei Bau-km 2+600 (ES 3.5)**Abschnitt A_E 3.6 - Bau-km 2+590 bis 3+450 - rechte Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m²]	AE [ha]	ψ [-]	AE(red) [ha]	Q [l/s]
3.6	Fahrbahn, B = 8 m	2590,00	3450,00	860,00	102,8	1	6.880,00	0,69	0,9	0,62	63,65
	Bankett, B = 1,5 m	2600,00	3450,00	850,00	102,8	1	1.275,00	0,13	0,5	0,06	6,55
	Böschung, B = variabel	2800,00	3150,00	350,00	102,8	1	2.450,00	0,25	0,5	0,12	12,59
	Mulde, B = 2,0 m	2600,00	3450,00	850,00	102,8	1	1.700,00	0,17	0,5	0,09	8,74
	Abschnittsumme						12.305,00	1,23		0,89	91,54

Zufluss RB 3 bei Bau-km 2+500

3,52	2,46	253,03	Zufluss RB 3 bei Bau-km 2+500
9,22	5,44	539,43	Gesamt