

**Abflussermittlung Einzugsflächen**

**Maßgebende Niederschlagsspenden**

$r_{15,(t)}$	102,8	[l/sxha]	n = 1	Dimensionierung Mulde
$r_{15,(0,t)}$	218,1	[l/sxha]	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<sub>E</sub> 1.1 - Bau-km 0+000 bis 0+125 - rechte Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	$\phi$ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	AE [ha]	$\psi$ [-]	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	Einleitung in Sohlgraben bei Bau-km 0+105 (ES 1.1)
	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	
<b>Abschnittsumme</b>							<b>1.802,50</b>	<b>0,18</b>		<b>0,13</b>	<b>13,75</b>	

**St 2435**

**Abschnitt A<sub>E</sub> 1.2 - Bau-km 0+000 bis 0+210 - linke Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	$\phi$ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	AE [ha]	$\psi$ [-]	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	Einleitung in Sohlgraben bei Bau-km 0+112 (ES 1.2)
	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	
<b>Abschnittsumme</b>							<b>1.605,00</b>	<b>0,16</b>		<b>0,08</b>	<b>8,25</b>	

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

**St 2435**

**Abschnitt A<sub>E</sub> 1.3 - Bau-km 0+125 bis 0+465 - rechte Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	$\phi$ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	AE [ha]	$\psi$ [-]	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	Zufluss RB 1 bei Bau-km 0+406 Vorflut Lepbach
	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	
<b>Abschnittsumme</b>							<b>6.540,00</b>	<b>0,65</b>		<b>0,47</b>	<b>48,01</b>	

**St 2435**

**Abschnitt A<sub>E</sub> 1.4 - Bau-km 0+250 bis 0+537 - linke Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	$\phi$ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	AE [ha]	$\psi$ [-]	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	Zufluss RB 1 bei Bau-km 0+406 Vorflut Lepbach
	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	
<b>Abschnittsumme</b>							<b>1.200,00</b>	<b>0,12</b>		<b>0,06</b>	<b>6,17</b>	
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	Einleitung in Lepbach bei Bau-km 0+465 (ES 1.4)
	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	
<b>Abschnittsumme</b>							<b>1.240,50</b>	<b>0,12</b>		<b>0,06</b>	<b>6,38</b>	

**Anbindung Wiesenfeld West**

**Abschnitt A<sub>E</sub> 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)]	$\phi$ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	AE [ha]	$\psi$ [-]	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	Zufluss RB 1 über linke Mulde und Durchlass bei Bau-km 0+390
	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	
<b>Abschnittsumme</b>							<b>1.716,75</b>	<b>0,17</b>		<b>0,13</b>	<b>13,29</b>	

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<sub>E</sub> 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
<b>Abschnittsumme</b>							<b>14.950,00</b>	<b>1,50</b>		<b>1,02</b>	<b>105,13</b>

Zufluss RB 2 bei Bau-km 0+713

**Abschnitt A<sub>E</sub> 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
<b>Abschnittsumme</b>							<b>2.285,50</b>	<b>0,23</b>		<b>0,12</b>	<b>12,75</b>
	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
<b>Abschnittsumme</b>							<b>770,00</b>	<b>0,08</b>		<b>0,04</b>	<b>3,96</b>

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

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

**Abschnitt A<sub>E</sub> 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
<b>Abschnittsumme</b>							<b>6.309,19</b>	<b>0,63</b>		<b>0,32</b>	<b>32,43</b>

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

1,72	<b>1,15</b>	<b>117,88</b>
------	-------------	---------------

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<sub>E</sub> 3.1 - Bau-km 1+318 bis 2+545 - linke Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	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
	<b>Abschnittsumme</b>							<b>17.245,81</b>	<b>1,72</b>		<b>1,22</b>

Zufluss RB 3 bei Bau-km 2+500  
Versickerung

**Abschnitt A<sub>E</sub> 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 [m <sup>2</sup> ]	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
	<b>Abschnittsumme</b>						<b>1.833,00</b>	<b>0,18</b>		<b>0,09</b>	<b>9,42</b>
	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<sub>E</sub> 3.3 - Bau-km 2+250 bis 2+545 - rechte Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	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
	<b>Abschnittsumme</b>						<b>3.792,38</b>	<b>0,38</b>		<b>0,24</b>	<b>24,26</b>

Zufluss RB 3 bei Bau-km 2+500  
Versickerung

**Abschnitt A<sub>E</sub> 3.4 - Kreisverkehr**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	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
	<b>Abschnittsumme</b>						<b>1.858,22</b>	<b>0,19</b>		<b>0,11</b>	<b>11,43</b>

Zufluss RB 3 bei Bau-km 2+500  
Versickerung

**Abschnitt A<sub>E</sub> 3.5 - Bau-km 2+590 bis 3+450 - linke Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	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
	<b>Abschnittsumme</b>						<b>7.240,00</b>	<b>0,72</b>		<b>0,36</b>	<b>37,21</b>

Einleitung in vorh. Graben  
bei Bau-km 2+600 (ES 3.5)

**Abschnitt A<sub>E</sub> 3.6 - Bau-km 2+590 bis 3+450 - rechte Mulde**

Einzugs- gebiet	Typ	Beginn	Ende	Strecke [m]	r [l/(s*ha)]	φ [-]	AE [m <sup>2</sup> ]	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
	<b>Abschnittsumme</b>						<b>12.305,00</b>	<b>1,23</b>		<b>0,89</b>	<b>91,54</b>

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