

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

5. Flächenzusammenstellung / Berechnung Regenwassermengen und A_{red}

Entwässerungsabschnitt 1
Bereich B 20 Bau-km 0-350 bis 1+540 mit Anschlussast Widhalm
Anlagentyp Regenrückhaltebecken 1 / RRB Ost
Vorfluter Simbach

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert ψ_m	undurchlässige Fläche A_u	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]	
							A_E [m ²]	A_E [ha]		Fläche A_u [ha]	Wassermenge Q_r [l/s]		
Fahrbahn	B 20	F5	-0+350	1+540	1890		22621	2,262	0,9	2,036	228,42	362,32	
Fahrbahn	Rampe Widhalm	F4					2090	0,209	0,9	0,188	21,10		
Fahrbahn	Rampe Simbach	F5					1640	0,164	0,9	0,148	16,56		
Fahrbahn	St 2112	F4	0+336	0+456	120		989	0,099	0,9	0,089	10,00		
Bankett links Damm	B 20	F5	-0+350	-0+020	330		354	0,035	0,6	0,021	2,36		
Bankett links Damm	B 20	F5	0+370	0+610	240	1,5	360	0,036	0,6	0,022	2,42		
Bankett links Einschnitt	B 20	F5	0+610	1+215	605	1,5	907,5	0,091	0,9	0,082	9,19		
Bankett rechts Damm	B 20	F5	-0+350	-0+173	177		198	0,020	0,6	0,012	1,35		
Bankett rechts Damm	B 20	F5	0+203	0+370	167	1,5	250,5	0,025	0,6	0,015	1,68		
Bankett rechts Damm	B 20	F5	1+173	1+540	367	1,5	550,5	0,055	0,6	0,033	3,70		
Bankett rechts Einschnitt	B 20	F5	-0+164	0+203	367		435	0,044	0,6	0,026	2,96		
Bankett rechts Einschnitt	B 20	F5	0+650	1+173	523	1,5	784,5	0,078	0,9	0,070	7,88		
Bankett	Rampe Widhalm	F4					393	0,039	0,6	0,023	2,63		
Bankett	Rampe Simbach	F5					564	0,056	0,6	0,034	3,77		
Bankett rechts Damm	St 2112	F4	0+336	0+424	88	1,5	132	0,013	0,6	0,008	0,88		
Bankett	RRB 1	F3					102	0,010	0,6	0,006	0,67		
RRB 1	RRB 1	F3					2372	0,237	0,9	0,213	23,93		
Mulde links Einschnitt	B 20	F5	0+610	1+215	605	2	1210	0,121	0,9	0,109	12,22		
Mulde rechts Einschnitt	B 20	F5	0+650	1+173	523	2	1046	0,105	0,9	0,095	10,60		
							36999	3,699	0,87	3,230	362,32		

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickertrate q_s	Maßgebende Regenspende	Wassermenge Q_r	
							A_E [m ²]	A_E [ha]		[l/s/ha]	[l/s/ha]	Wassermenge Q_r [l/s]
Grünfläche	B 20	F3	1+328	1+381			552	0,055	100	12,20	0,67	
Einschnittsböschung links	B 20	F3	0+610	1+215			7780	0,778	56,1	56,10	43,65	
Dammböschung rechts	B 20	F3	1+440	1+540			774	0,077	100	12,20	0,94	
Einschnittsböschung rechts	B 20	F3	-0+164	0+063			2276	0,228	56,1	56,10	12,79	
Einschnittsböschung rechts	B 20	F3	-0+075	0+203			403	0,040	56,1	56,10	2,24	
Einschnittsböschung rechts	B 20	F3	0+650	1+173			6063	0,606	56,1	56,10	34,00	
Dammböschung	Rampe Simbach	F3					1908	0,191	100	12,20	2,33	
Gelände links	B 20	F1	0+610	1+215			55115	5,512	100,98	11,22	61,84	
Mulde rechts Bestand	B 20	F3	-0+164	0+063	227	2	454	0,045	100	12,20	0,55	
Abfanggraben links	B 20	F1	0+780	1+210			736	0,074	100	12,20	0,90	
							76061	7,606			159,91	159,91

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	522,23
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	4,654
A_u	[m ²]	46,540

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 2
 Bereich B 20 Bau-km 0+085 bis 0+610
 Anlagentyp Versickermulde 1 / 1030 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert v_m	undurchlässige Fläche A_u	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[-]	[ha]	[l/s]	
Bankett links	B 20	F5	0+085	0+370	285	1,5	428	0,043	0,6	0,026	2,89	2,89
							428	0,043	0,60	0,026	2,89	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate q_s	Maßgebende Regenspende	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[l/s/ha]	[l/s/ha]	[l/s]	
Damböschung links	B 20	F3	0+085	0+610			5480	0,548	100	12,20	6,69	9,35
Lärmschutzwall	B 20	F3	0+085	0+165			1150	0,115	100	12,20	1,40	
Mulde links Damm	B 20	F3	0+085	0+450	365	2	730	0,073	100	12,20	0,89	
Mulde links Damm	B 20	F3	0+460	0+610	150	2	300	0,030	100	12,20	0,37	
							7660	0,766			9,35	

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	12,24
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,109
A_u	[m ²]	1.090

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 3
 Bereich B 20 Bau-km 0+203 bis 0+650
 Anlagentyp Versickermulde 2 / 552 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert v_m	undurchlässige Fläche A_u	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{r,D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[-]	[ha]	[l/s]	
Bankett rechts Damm	B 20	F5	0+370	0+650	280	1,5	420	0,042	0,6	0,025	2,83	2,83
							420	0,042	0,60	0,025	2,83	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate q_s	Maßgebende Regenspende	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{r,D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[l/s/ha]	[l/s/ha]	[l/s]	
Dammböschung rechts	B 20	F3	0+203	0+650			6294	0,629	100	12,20	7,67	8,34
Mulde rechts Damm	B 20	F3	0+224	0+450	226	2	452	0,045	100	12,20	0,55	
Mulde rechts Damm	B 20	F3	0+460	0+510	50	2	100	0,010	100	12,20	0,12	
							6846	0,684			8,34	

$\Sigma Q_{r,D,n}$	[l/s]	11,17
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,100
A_u	[m ²]	1.000

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 4
 Bereich B 20 Bau 1+173 bis 1+392
 Anlagentyp Versickermulde 3 / 608 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert v_m	undurchlässige Fläche A_u	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[-]	[ha]	[l/s]	
Fahrbahn	Rampe Simbach	F5	1+344	1+344			142	0,014	0,9	0,013	1,41	2,62
Bankett rechts Damm	Rampe	F5	1+344	1+392			175	0,018	0,6	0,011	1,21	
							317	0,032	0,75	0,024	2,62	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate q_s	Maßgebende Regenspende	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[l/s/ha]	[l/s/ha]	[l/s]	
Dammböschung rechts	B 20 + Rampe	F3	1+190	1+389			3504	0,350	100	12,20	4,27	5,00
Mulde rechts Damm	B 20 + Rampe	F3	1+173	1+319			374	0,037	100	12,20	0,45	
Mulde rechts Damm	Rampe Simbach	F3	1+323	1+389			234	0,023	100	12,20	0,28	
							4112	0,410			5,00	

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	7,62
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,068
A_u	[m ²]	680

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 5
 Bereich B 20 Bau-km 1+214 bis 1+425
 Anlagentyp Breitflächige Versickerung
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächen- typ	von Bau - km	bis Bau - km	Länge	Breite	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Ab- flußbeiwert v_m	undurchlässige	Wasser-	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
					[m]	[m]	A_E [m ²]	A_E [ha]	[-]	Fläche A_u [ha]	menge Q_r [l/s]	
Bankett links Damm	B 20	F5	1+214	1+425	211	1,5	317	0,032	0,6	0,019	2,15	14,84
Dambböschung links	B 20	F3	1+214	1+425			3765	0,377	0,3	0,113	12,69	
							4082	0,409	0,32	0,132	14,84	

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	14,84
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,132
A_u	[m ²]	1.320

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 6
 Bereich St 2112 Bau-km 0+456 bis 0+590
 Anlagentyp Versickermulde 4 / 208 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert v_m	undurchlässige Fläche A_u	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[-]	[ha]	[l/s]	
Fahrbahn	St 2112	F4	0+456	0+590			1249	0,125	0,9	0,113	12,62	13,97
Bankett rechts Damm	St 2112	F4	0+456	0+590	134	1,5	201	0,020	0,6	0,012	1,35	
							1450	0,145	0,86	0,125	13,97	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate q_s	Maßgebende Regenspende	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[l/s/ha]	[l/s/ha]	[l/s]	
Dammböschung rechts	St 2112	F3	0+456	0+590			653	0,065	100	12,200	0,79	1,04
Mulde rechts Damm	St 2112	F3	0+463	0+519	56	2	112	0,011	100	12,200	0,13	
Mulde rechts Damm	St 2112	F3	0+542	0+590	48	2	96	0,010	100	12,200	0,12	
							861	0,086			1,04	

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	15,01
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,134
A_u	[m ²]	1.340

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 7
 Bereich St 2112 Bau-km 0+024 bis 0+254
 Anlagentyp Versickermulde 5 / 444 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert v_m	undurchlässige Fläche A_u	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[-]	[ha]	[l/s]	
Fahrbahn	St 2112	F4	0+024	0+254			2088	0,209	0,9	0,188	21,10	24,93
Zufahrten	St 2112	F4	0+041	0+254			140	0,014	0,9	0,013	1,41	
Bankett links Graben	St 2112	F4	0+024	0+150	126	1,5	189	0,019	0,6	0,011	1,28	
Bankett rechts Damm	St 2112	F4	0+140	0+254	114	1,5	171	0,017	0,6	0,010	1,14	
							2588	0,259	0,86	0,222	24,93	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate q_s	Maßgebende Regenspende	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[l/s/ha]	[l/s/ha]	[l/s]	
Dammböschung rechts	St 2112	F3	0+139	0+250			506	0,051	100	12,200	0,62	1,55
Graben links	St 2112	F3	0+024	0+150	126	4,5	567	0,057	100	12,200	0,70	
Mulde rechts Damm	St 2112	F3	0+150	0+246	96	2	192	0,019	100	12,200	0,23	
							1265	0,127			1,55	

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	26,48
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,236
A_u	[m ²]	2.360

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 8
Bereich B 20 Bau-km 1+425 bis 2+646 mit Parkplatz B 20
Anlagentyp Regenrückhaltebecken 2 / RRB West
Vorfluter Simbach

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert v_m [-]	undurchlässige	Wassermenge Q_r [l/s]	$\Sigma Q_{rD,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]		Fläche A_u [ha]		
Fahrbahn	B 20	F5	1+540	2+320	780		9810	0,981	0,9	0,883	99,06	
Parkplatz	B 20	F7	2+340	2+692	352		1939	0,194	0,9	0,175	19,59	
Fahrbahn	Rampe Simbach	F5					2167	0,217	0,9	0,195	21,91	
Fahrbahn	St 2112	F4	0+254	0+320			448	0,045	0,9	0,041	4,54	
Pendlerparkplatz	St 2112	F4					636	0,064	0,6	0,038	4,31	
Bankett links Damm	B 20	F5	1+495	1+553	58	1,5	87	0,009	0,6	0,005	0,61	
Bankett links Damm	B 20	F5	2+384	2+646	262	1,5	393	0,039	0,6	0,023	2,63	
Bankett links Einschnitt	B 20	F5	1+568	2+364	796	1,5	1194	0,119	0,9	0,107	12,02	
Bankett rechts Einschnitt	B 20	F5	1+540	2+264	724	1,5	1086	0,109	0,9	0,098	11,01	
Bankett Parkplatz	B 20	F7	2+380	2+650			269	0,027	0,9	0,024	2,73	
Bankett links Damm	Rampe	F5					146	0,015	0,6	0,009	1,01	
Bankett rechts Einschnitt	Rampe Ausfahrt	F5					317	0,032	0,9	0,029	3,23	
Bankett rechts Einschnitt	Rampe Einfahrt	F5					295	0,030	0,9	0,027	3,03	
Bankett rechts Damm	Rampe Einfahrt	F5					199	0,020	0,6	0,012	1,35	
Bankett öFW	B 20	F3	1+471	2+054			1032	0,103	0,6	0,062	6,93	
Bankett links Damm	St 2112	F4	0+215	0+318	103	1,5	154,5	0,015	0,6	0,009	1,01	
Bankett rechts Damm	St 2112	F4	0+254	0+320	66	1,5	99	0,010	0,6	0,006	0,67	
Mulde links Einschnitt	B 20	F5	1+568	2+353	785	2	1570	0,157	0,9	0,141	15,85	
Mulde rechts Einschnitt	Rampe Einfahrt	F5	1+540	2+264			368	0,037	0,9	0,033	3,74	
Mulde rechts Einschnitt	Rampe Ausfahrt	F5					422	0,042	0,9	0,038	4,24	
Mulde Parkplatz	B 20	F7	2+393	2+647	254	2	508	0,051	0,9	0,046	5,15	
							23140	2,316	0,86	2,001	224,62	224,62

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickertrate q_s [l/s/ha]	Maßgebende Regenspende [l/s/ha]	Wassermenge Q_r [l/s]	$\Sigma Q_{rD,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]				
Einschnittsböschung links	B 20	F3	1+568	2+301			8450	0,845	56,1	56,100	47,40	
Einschnittsböschung rechts	B 20	F3	1+540	2+264			6127	0,613	56,1	56,100	34,39	
Dammböschung links	B 20	F3	2+301	2+357			87	0,009	100	12,200	0,11	
Dammböschung links	B 20	F3	2+400	2+647			2025	0,203	100	12,200	2,48	
Einschnittsböschung rechts	Rampe Einfahrt	F3					626	0,063	56,1	56,100	3,53	
Dammböschung rechts	Rampe Einfahrt	F3					533	0,053	100	12,200	0,65	
Einschnittsböschung rechts	Rampe Ausfahrt	F3					2459	0,246	56,1	56,100	13,80	
Dammböschung links	St 2112	F3	0+283	0+318			112	0,011	100	12,200	0,13	
Dammböschung rechts	St 2112	F3	0+254	0+321			620	0,062	100	12,200	0,76	
Grünfläche	B 20	F5	1+495	1+553			668	0,067	100	12,200	0,82	
Grünfläche Pendlerparkplatz	St 2112	F3					5738	0,574	100	12,200	7,00	
Mulde rechts Damm	Rampe Einfahrt	F3					105	0,011	100	12,200	0,13	
Mulde links Damm	St 2112	F3	0+215	0+303	88	2	176	0,018	100	12,200	0,22	
Graben rechts	St 2112	F3	0+262	0+304	42	4	168	0,017	100	12,200	0,21	
							27894	2,792			111,63	111,63

$\Sigma Q_{rD,n}$ [l/s]	336,25
$r_{D,n}$ [l/s/ha]	112,20
A_u [ha]	2,997
A_u [m ²]	29.970

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 9
 Bereich B 20 Bau-km 2+264 bis 2+720
 Anlagentyp Versickermulde 6 / 912 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächen-typ	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Ab-flußbeiwert v_m	undurchlässige	Wasser-	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]		Fläche A_u [ha]	menge Q_r [l/s]	
Fahrbahn	B 20	F5	2+320	2+720	400	12	4800	0,480	0,9	0,432	48,47	55,68
Fahrbahn	öFW Ost	F3	2+622	2+720	98	3	294	0,029	0,6	0,017	1,95	
Bankett rechts	B 20	F5	2+264	2+720	456	1,5	684	0,068	0,6	0,041	4,58	
Bankett rechts	öFW Ost	F3	2+622	2+720	98	0,5	49	0,005	0,6	0,003	0,34	
Bankett links	öFW Ost	F3	2+622	2+720	98	0,5	49	0,005	0,6	0,003	0,34	
							5876	0,587	0,84	0,496	55,68	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flä-chen-typ	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate	Maßgebende	Wasser-	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	q_s [l/s/ha]	Regenspende [l/s/ha]	menge Q_r [l/s]	
D-Bösch. rechts	B 20	F3	2+264	2+720			4520	0,452	100	12,200	5,51	6,62
Mulde rechts	B 20	F3	2+264	2+720	456	2	912	0,091	100	12,200	1,11	
							5432	0,543			6,62	

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	62,3
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,555
A_u	[m ²]	5550

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 10
 Bereich B 20 Bau-km 2+720 bis 3+100
 Anlagentyp Versickerbecken 1 / 485 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächen-typ	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Ab-flußbeiwert v_m	undurchlässige	Wasser-	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]		Fläche A_u [ha]	menge Q_r [l/s]	
Fahrbahn	B 20	F5	2+720	3+013			3230	0,323	0,9	0,291	32,62	53,97
Fahrbahn	öFW West	F3	2+832	3+013			543	0,054	0,6	0,032	3,64	
Fahrbahn	öFW Ost	F3	2+722	3+100			1263	0,126	0,6	0,076	8,48	
Bankett links Einschnitt	B 20	F5	2+720	3+013	293	1,5	439,5	0,044	0,6	0,026	2,96	
Bankett rechst Damm	B 20	F5	2+720	3+095	375	1,5	562,5	0,056	0,6	0,034	3,77	
Bankett links Damm	öFW West	F3	2+832	3+020	188	0,5	94	0,009	0,6	0,005	0,61	
Bankett rechts Damm	öFW West	F3	2+832	3+013	181	0,5	90,5	0,009	0,6	0,005	0,61	
Bankett links Damm	öFW Ost	F3	2+720	3+095	375	0,5	187,5	0,019	0,6	0,011	1,28	
							6410	0,640	0,75	0,480	53,97	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flä-chen-typ	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate q_s [l/s/ha]	Maßgebende	Wasser-	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]		Regenspende [l/s/ha]	menge Q_r [l/s]	
Einschnittsböschung links	B 20	F3	2+788	3+013			750	0,075	56,1	56,100	4,21	10,88
Damböschung links	öFW West	F3	2+835	3+020			134	0,013	100	12,200	0,16	
Mulde links Einschnitt	B 20	F5	2+720	3+013		2	643	0,064	100	12,200	0,78	
Graben rechts	B 20	F5	2+720	3+021			1142	0,114	100	12,200	1,39	
Mulde links Damm	öFW West	F3	2+832	3+019	187	1	187	0,019	100	12,200	0,23	
Mulde links	öFW Ost	F3	2+960	3+030	70	1	70	0,007	100	12,200	0,09	
Grünfläche rechts	B 20	F3	2+720	3+033			984	0,098	100	12,200	1,20	
Gelände links	B 20	F1	2+720	3+020			2510	0,251	100,98	11,22	2,82	
							6420	0,641			10,88	

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	64,85
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,578
A_u	[m ²]	5.780

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 11
 Bereich B 20 Bau-km 1+467 bis 2+372
 Anlagentyp Versickermulde 7 / 1002 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächen-typ	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Ab-flußbeiwert v_m [-]	undurchlässige	Wasser-	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]		Fläche A_u [ha]	menge Q_r [l/s]	
Fahrbahn Asphalt	öFW	F3	1+467	1+623	156		840	0,084	0,9	0,076	8,48	26,66
Fahrbahn Schotter	öFW	F3	1+623	2+372	749	3	2247	0,225	0,6	0,135	15,15	
Bankett links	öFW	F3	1+467	2+372	905	0,5	452,5	0,045	0,6	0,027	3,03	
							3540	0,354	0,67	0,238	26,66	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flä-chen-typ	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate	Maßgebende	Wasser-	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	q_s [l/s/ha]	Regenspende [l/s/ha]	menge Q_r [l/s]	
D-Bösch. Links	öFW	F3	1+622	1+803			348	0,035	100	12,200	0,43	3,72
D-Bösch. Links	öFW	F3	1+929	2+037			177	0,018	100	12,200	0,22	
D-Bösch. Links	öFW	F3	2+339	2+372			38	0,004	100	12,200	0,05	
Einschnittsböschung links	öFW	F3	1+503	1+622			189	0,019	56,1	56,100	1,07	
Einschnittsböschung links	öFW	F3	2+037	2+070			20	0,002	56,1	56,100	0,11	
Einschnittsböschung links	öFW	F3	2+098	2+339			114	0,011	56,1	56,100	0,62	
Mulde links	öFW	F3	1+467	2+020			1002	0,100	100	12,200	1,22	
							1888	0,189			3,72	

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	30,38
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,271
A_u	[m ²]	2.710

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 12
 Bereich B 20 Bau-km 2+628 bis 2+833
 Anlagentyp Versickermulde 8 / 293 m²
 Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert v_m [-]	undurchlässige Fläche A_u [ha]	Wassermenge Q_r [l/s]	$\Sigma Q_{rD,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]				
Fahrbahn Schotter	öFW	F3	2+640	2+833	193	3	579	0,058	0,6	0,035	3,90	5,85
Bankett links	öFW	F3	2+628	2+833	205	0,5	102,5	0,010	0,6	0,006	0,67	
Bankett rechts	öFW	F3	2+657	2+833	176	0,5	88	0,009	0,6	0,005	0,61	
Bankett links	B 20	F5	2+657	2+721	64	1,5	96	0,010	0,6	0,006	0,67	
							866	0,087	0,60	0,052	5,85	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerrate q_s [l/s/ha]	Maßgebende Regenspende [l/s/ha]	Wassermenge Q_r [l/s]	$\Sigma Q_{rD,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]				
D-Bösch. Links	öFW	F3	2+641	2+833			110	0,011	100	12,200	0,13	0,50
Mulde links	öFW	F3	2+628	2+833	205	1	205	0,021	100	12,200	0,26	
Mulde links	B 20	F5	2+677	2+721	44	2	88	0,009	100	12,200	0,11	
							403	0,041			0,50	

$\Sigma Q_{rD,n}$ [l/s]	6,35
$r_{D,n}$ [l/s/ha]	112,20
A_u [ha]	0,057
A_u [m ²]	570

Bemessungsgrundlagen für wassertechnische Berechnungen

Entwässerungsabschnitt 13
Bereich B 20 Bau-km 3+013 bis 3+906
Anlagentyp Graben B 20 / 1786 m²
Vorfluter Grundwasser

Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Mittlerer Abflußbeiwert v_m	undurchlässige Fläche A_u	Wassermenge Q_r	$\Sigma Q_{D,n}$ [l/s]
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[-]	[ha]	[l/s]	
Fahrbahn Schotter	öFW	F3	3+013	3+906			3021	0,302	0,6	0,181	20,33	64,97
Bankett links	öFW	F3	3+020	3+902			571	0,057	0,6	0,034	3,84	
Bankett rechts	öFW	F3	3+013	3+906			596	0,060	0,6	0,036	4,04	
Fahrbahn B 20 bestand	B 20	F5	3+013	3+441	428	8,5	3638	0,364	0,9	0,328	36,76	
							7826	0,783	0,74	0,579	64,97	

Nicht Befestigte Flächen	Strecke Straße	Flächentyp	von Bau - km	bis Bau - km	Länge [m]	Breite [m]	Teilfläche	Teilfläche	Versickerate q_s	Maßgebende Regenspende	Wassermenge Q_r
							A_E [m ²]	A_E [ha]	[l/s/ha]	[l/s/ha]	[l/s]
D-Bösch. links	öFW	F3	3+021	3+901			1265	0,127	100	12,200	1,55
D-Bösch. rechts	öFW	F3	3+013	3+096			440	0,044	100	12,200	0,54
D-Bösch. rechts	öFW	F3	3+102	3+836			1104	0,110	100	12,200	1,34
Mulde links	öFW	F3	3+025	3+451			444	0,044	100	12,200	0,54
Mulde rechts	öFW	F3	3+106	3+199			106	0,011	100	12,200	0,13
Mulde rechts	öFW	F3	3+837	3+906			71	0,007	100	12,200	0,09
							3430	0,343			4,19

$\Sigma Q_{D,n}$	[l/s]	69,16
$r_{D,n}$	[l/s/ha]	112,20
A_u	[ha]	0,616
A_u	[m ²]	6.160