

Ermittlung Oberflächenabfluss (Regen) - Neu

Bauvorhaben: B 96 - Ausbau nördlich Zittau
1. Bauabschnitt

Ausgangsdaten

Ortschaften: Zittau u. Mittelherwigsdorf

Regenspende (Basis): r15(n=1) 114,4 l/s*ha

Sonstige Regenspenden	r15(n=0,33)	Faktor	1,5165	173,5 l/s*ha
	r15(n=0,2)	Faktor	1,783	204 l/s*ha
	r15(n=0,1)	Faktor	2,23	255,1 l/s*ha
	r10(n=0,2)	Faktor	2,252	257,6 l/s*ha

Regenhäufigkeit (n)	Entwässerung von Straßen über Mulden, Seitengräben oder Rohrleitungen	1
	Rohrleitungen bei Mittelstreifenentwässerung	0,33
	Straßentiefpunkte	0,2
	Sickermulden	1
	Trogstrecken mit Straßentiefpunkt	0,1

Abflussbeiwerte (Spitzenabfluss)	Metall- und Schieferdächer	0,95 bis	0,9
	Gewöhnliche Dachziegel und Dachpappe	0,9	
	Fahrbahnen	0,9	
	Sonstige befestigte horizontale Flächen (je nach Art der Befestigung)	0,6 bis	0,9
	Unbewachsene Felsböschungen aus gering geklüfteten Felsgestein	0,8	

Sonstige Werte für Straßen- und Geländeflächen

Asphalt	0,9
Fugenloser Beton	0,9
Pflaster mit dichten Fugen	0,75
Pflaster mit offenen Fugen	0,5

Fester Kiesbelag	0,6	
Lockerer Kiesbelag, Schotterrasen	0,3	
Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine	0,25	
Rasengittersteine	0,15	
Böschungen, Bankette, Gräben (je nach Bodenart)	0,3 bis	0,5
unbefestigte Horizontalfächen	0,1 bis	0,3
Grünflächen (abhängig von Geländeneigung)	0,1 bis	0,2

nach Abstimmung mit Unterer Wasserbehörde

Ackerflächen	0,15 bis	0,2
--------------	----------	-----

Versickerungsraten	Gelände Flächen (Bankett, Damm- und Einschnittböschungen)	100 l/s*ha
	Rasenmulden	150 l/s*ha

Vergleich Abflussbeiwert / Versickerung

Gelände Flächen	114,4 l/s*ha	-100 l/s*ha	14,4 l/s*ha	
entspricht Abflussbeiwert			0,126	(analog Garten- und Wiesenflächen)

Zulage Gelände Flächen mit Versickerung für Ackerflächen als Teilflächen

Ackerflächen	114,4 l/s*ha	0,18 (Mittel)	20,59 l/s*ha
Gelände Flächen	114,4 l/s*ha	-100 l/s*ha	14,4 l/s*ha
Zulage Teilflächen als Acker			6,19 l/s*ha

Anmerkung: Die gelb markierten Teilflächen sind Flächen, die nicht über die Straßenentwässerung des o.g. Bauvorhabens gefasst und zur Vorflut abgeleitet werden (z.B. Ableitung in angrenzendes Gelände etc.)

Teilfläche Nummer	Fläche [m²]	Abzugsfläche Nummer	Fläche [m²]	Fläche red. [m²]	Basis	Regen- spende [l/s*ha]	Abzug Versicke- rung [l/s*ha]	Abfluss- beiwert	Art der Befestigung	Abfluss- menge [l/s]	Anmerkung
Entwässerungsgebiet 1A B 96 rechts in Richtung Zittau											
<u>Fahrbahn</u>											
EW_01A_FB001	102,94			102,94	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,06	A_3_1_2
EW_01A_FB002	171,55			171,55	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,77	A_3_1_1 / RS_3_1
EW_01A_FB003	2.410,04			2.410,04	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	24,81	Mulde re -> ob. Ein. W.
EW_01A_FB004	106,09			106,09	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,09	Einm. Kirsch. -> B96
EW_01A_FB005	83,61			83,61	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,86	B96 -> Einm. Wirtsch.
EW_01A_FB006	643,74			643,74	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	6,63	Einmündung Wirtsch.
EW_01A_FB007	100,04			100,04	r15(1)	114,4		0,9	Beton	1,03	Abschluss Wirtsch.
EW_01A_FB008	38,00			38,00	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,39	B96 -> A_2_1_3
EW_01A_FB009	12,11			12,11	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,12	Wirtsch. -> A_2_1_3
EW_01A_FB010	35,70			35,70	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,37	B96 -> A_2_1_2
EW_01A_FB011	91,64			91,64	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,94	B96 -> A_2_1_1
EW_01A_FB012	71,75			71,75	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,74	B96 -> Mulde
				3.867,21	m²					39,81	l/s
				3.867,21	m²					39,81	l/s
											davon Zufluss Straßenentw.
<u>Nebenflächen</u>											
EW_01A_NF001	7,78			7,78	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,08	A_2_1_3
EW_01A_NF002	22,14			22,14	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,22	A_2_1_2
EW_01A_NF003	58,17			58,17	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,57	A_2_1_1
EW_01A_NF004	4,40			4,40	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,04	Gehweg -> Mulde
EW_01A_NF005	4,61			4,61	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,05	Radweg -> Kirsch -> B
EW_01A_NF006	29,31			29,31	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,30	Ausfahrt Umfahrt -> B96
EW_01A_NF007	206,18			206,18	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	2,12	G/R li ang. -> B96 / Mu

davon Zufluss Straßenentw. 332,59 m²
332,59 m² 3,38 l/s
3,38 l/s

Geländeflächen

EW_01A_GF001	13,34			13,34	r15(1)	114,4	-100	0,02 A_3_1_2
EW_01A_GF002	23,33			23,33	r15(1)	114,4	-100	0,03 A_3_1_1
EW_01A_GF003	2.373,19	EW_01A_MU_001	-775,72	1.597,47	r15(1)	114,4	-100	2,30 Mu re -> ob. Ein. W.
EW_01A_GF004	241,66			241,66	r15(1)	114,4	-100	0,35 Wirtschaftsweg li
EW_01A_GF005	49,98			49,98	r15(1)	114,4	-100	0,07 Wirtschaftsweg li (BE)
EW_01A_GF006	350,83	EW_01A_MU002	-108,77	242,06	r15(1)	114,4	-100	0,35 Wirtschaftsweg re
EW_01A_GF007	168,58	EW_01A_MU003	-51,25	117,33	r15(1)	114,4	-100	0,17 hinter Gehweg (Halte)
EW_01A_GF008	138,14	EW_01A_MU004	-56,36	81,78	r15(1)	114,4	-100	0,12 B96 re -> BA
EW_01A_GF009	1.339,92			1.339,92	r15(1)	114,4	-100	1,93 Erw hi Beg Mu re
EW_01A_AC009	1.281,86					6,19		0,79 Zulage Acker
EW_01A_GF010	466,35			466,35	r15(1)	114,4	-100	0,67 Erw ob Einm. Wirtsch
EW_01A_AC010	43,95					6,19		0,03 Zulage Acker
EW_01A_GF011	97,94			97,94	r15(1)	114,4	-100	0,14 Erw Wirtsch li
EW_01A_AC011	15,56					6,19		0,01 Zulage Acker
EW_01A_GF012	323,08			323,08	r15(1)	114,4	-100	0,47 Erw Wirtsch re
EW_01A_GF013	85,21			85,21	r15(1)	114,4	-100	0,12 Erw hi Gehweg (Halte)
EW_01A_GF014	61,59			61,59	r15(1)	114,4	-100	0,09 Erw B96 re -> BA
EW_01A_GF015	76,66			76,66	r15(1)	114,4	-100	0,11 Feldschl > A_3_1_2
EW_01A_GF016	215,19			215,19	r15(1)	114,4	-100	0,31 Feldschl > A_3_1_1
				5.032,89	m ²			8,08 l/s
davon Zufluss Straßenentw.				5.032,89	m ²			8,08 l/s

Mulden

EW_01A_MU001	775,72			775,72	r15(1)	114,4	-150	-2,76 Beg Mu re - ob. Ein. W.
EW_01A_MU002	108,77			108,77	r15(1)	114,4	-150	-0,39 Wirtschaftsweg re
EW_01A_MU003	51,25			51,25	r15(1)	114,4	-150	-0,18 hi Gehweg

EW_01A_MU004	56,36	<u>56,36</u>	r15(1)	114,4	-150	<u>-0,20</u>	B96 re -> BA
		992,10 m ²				-3,53 l/s	
	davon Zufluss Straßenentw.	992,10 m ²				0,00 l/s	
=> Minus-Werte w. vernachlässigt							

Sonderzufluss zur Straßenentwässerung aus angrenzender Topografie (geschätzt)

Sond_1A_Fe01	5.000,00	<u>5.000,00</u>	r15(1)	114,4		0,18	Acker	10,30 Mulde 1 rechts
Sond_1A_Fe02	1.000,00	1.000,00	r15(1)	114,4	-100			1,44 Mulde 2 re (Wirtsch)
Sond_1A_Fe03	250,00	250,00	r15(1)	114,4	-100			0,36 Mulde 3 re (Halte)
Sond_1A_Fe04	250,00	<u>250,00</u>	r15(1)	114,4	-100			<u>0,36</u> Mulde 4 re -> Best(BA)
		6.500,00 m ²						12,46 l/s

Auswertung - Entwässerungsgebiet 1A

Fläche E-Gebiet - Zufluss Straßenentwässerung	10.224,79 m ²
Fläche E-Gebiet - Entwässerung außerhalb Straßenentw	<u>0,00 m²</u>
Summe Entwässerungsgebiet	10.224,79 m ²

Fläche Sonderzufluss (außerhalb Baugebiet)	6.500,00 m ²
--	-------------------------

Zufluss zur Straßenentwässerung	
Entwässerungsgebiet	51,27 l/s
Sonderzufluss	<u>12,46 l/s</u>
Summe Zufluss Straßenentwässerung - Gebiet 1A	63,73 l/s

Abfluss über Gelände etc. außerhalb Straßenentwässerung	0,00 l/s
---	----------

Anmerkung: Ableitung Straßenentwässerung Gebiet 1A entlang Nordostseite B96 über Straßengraben und RW-Kanalisation in Richtung Zittau

Teilfläche Nummer	Fläche [m²]	Abzugsfläche Nummer	Fläche [m²]	Fläche red. [m²]	Basis	Regen- spende [l/s*ha]	Abzug Versicke- rung [l/s*ha]	Abfluss- beiwert	Art der Befestigung	Abfluss- menge [l/s]	Anmerkung
----------------------	----------------	------------------------	----------------	------------------------	-------	------------------------------	--	---------------------	------------------------	----------------------------	-----------

Entwässerungsgebiet 1B B 96 links in Richtung Zittau

Fahrbahn

EW_01B_FB001	43,56			43,56	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,45	Kirsch -> Mu li
EW_01B_FB002	177,65			177,65	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,83	Kirsch -> Gelände
EW_01B_FB003	2,14			2,14	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,02	Kirsch - BE rechts
EW_01B_FB004	20,29			20,29	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,21	A_1_5_2
EW_01B_FB005	59,92			59,92	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,62	A_1_5_1
EW_01B_FB006	67,86			67,86	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,70	A_1_4_3
EW_01B_FB007	66,60			66,60	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,69	A_1_4_2
EW_01B_FB008	67,62			67,62	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,70	A_1_4_1
EW_01B_FB009	67,68			67,68	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,70	A_1_3_2
EW_01B_FB010	83,72			83,72	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,86	A_1_3_1
EW_01B_FB011	83,63			83,63	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,86	A_1_2_4
EW_01B_FB012	32,61			32,61	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,34	A_1_2_3
EW_01B_FB013	55,65			55,65	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,57	A_1_2_2
EW_01B_FB014	68,64			68,64	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,71	A_1_2_1
EW_01B_FB015	21,07			21,07	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,22	B96 -> BA
				918,64 m²						9,48 l/s	
		davon Zufluss Straßenentw.		738,85 m²						7,63 l/s	

Nebenflächen

EW_01B_NF001	140,47			140,47	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,45	Radweg nörd Kirsch
EW_01B_NF002	2,67			2,67	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,03	Umfahrt - Einm Kirsch
EW_01B_NF003	70,15			70,15	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,72	Radweg zw. Umfahrt

EW_01B_NF004	24,17	24,17	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,25 Umf Kirsch hi Radw
EW_01B_NF005	490,08	490,08	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	5,05 Umf west -> Gelände
EW_01B_NF006	53,65	53,65	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,37 Anschluß 1 - Feld
EW_01B_NF007	29,00	29,00	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,20 Anschluß 2 - Feld
EW_01B_NF008	15,93	15,93	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,11 Anschluß 3 - Ruine
EW_01B_NF009	29,17	29,17	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,30 Umf Süd -> Gel hi Str
EW_01B_NF010	12,08	12,08	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,12 Radweg ob. Ausf. Umf.
EW_01B_NF011	71,44	71,44	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,74 Ausfahrt Umfahrt
EW_01B_NF012	66,52	66,52	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,68 Radweg b. A_1_7_1
EW_01B_NF013	1,70	1,70	r15(1)	114,4	0,85	Pflaster	0,02 Pfl vor A_1_7_1
EW_01B_NF014	38,04	38,04	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,39 G/R -> A_1_5_2
EW_01B_NF015	63,10	63,10	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,65 G/R -> A_1_5_1
EW_01B_NF016	64,04	64,04	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,66 G/R -> A_1_4_3
EW_01B_NF017	63,37	63,37	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,65 G/R -> A_1_4_2
EW_01B_NF018	64,28	64,28	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,66 G/R -> A_1_4_1
EW_01B_NF019	73,90	73,90	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,76 G/R -> A_1_3_2
EW_01B_NF020	42,70	42,70	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,44 G/R -> A_1_3_3
EW_01B_NF021	5,01	5,01	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,05 G/R -> Zugang N Watz
EW_01B_NF022	15,01	15,01	r15(1)	114,4	0,6	Asphalt	0,10 G/R -> Zufahrt Watz
EW_01B_NF023	4,76	4,76	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,05 G/R -> Zugang S Watz
EW_01B_NF024	3,00	3,00	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,02 Weg Watzd. Angl.
EW_01B_NF025	18,16	18,16	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,18 Zufahrt Watzd. Angl.
EW_01B_NF026	19,20	19,20	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,13 Weg Watzd. erweitert
EW_01B_NF027	65,15	65,15	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,63 Zufahrt Watzd. erweitert
EW_01B_NF028	35,41	35,41	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,36 G/R -> A_1_3_1
EW_01B_NF029	94,16	94,16	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,97 G/R -> A_1_2_4
EW_01B_NF030	42,49	42,49	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,44 G/R -> A_1_2_3
EW_01B_NF031	56,39	56,39	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,58 G/R -> A_1_2_2
EW_01B_NF032	55,39	55,39	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,57 An Zufahrt Gewerbe
EW_01B_NF033	63,34	63,34	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,65 G/R -> A_1_2_1

EW_01B_NF034	18,39		<u>18,39</u>	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	<u>0,19</u>	G/R -> Anschluß BA
			1.912,32	m²				19,17	l/s
	davon Zufluss Straßenentw.		1.137,98	m²				11,71	l/s
<u>Geländeflächen</u>									
EW_01B_GF001	267,17	EW_01B_MU001	-69,20	197,97	r15(1)	114,4	-100		0,29 öst Rad nördl Kirsch
EW_01B_GF002	143,71	EW_01B_MU002	-26,00	117,71	r15(1)	114,4	-100		0,17 öst Rad bis Ausf Um
EW_01B_GF003	39,39			39,39	r15(1)	114,4	-100		0,06 öst Rad süd Ausf Um
EW_01B_GF004	154,18			154,18	r15(1)	114,4	-100		0,22 west Rad öst Umf
EW_01B_GF005	119,07			119,07	r15(1)	114,4	-100		0,17 öst Umfahrt
EW_01B_GF006	167,13			167,13	r15(1)	114,4	-100	50 / 50	0,24 EB ö Radw n Kirsch
EW_01B_GF007	99,65			99,65	r15(1)	114,4	-100		0,14 DB ö Radw n Kirsch
EW_01B_GF008	69,03			69,03	r15(1)	114,4	-100		0,10 DB nörd Kirschallee
EW_01B_GF009	121,72			121,72	r15(1)	114,4	-100		0,18 DB süd Kirschallee
EW_01B_GF010	10,02			10,02	r15(1)	114,4	-100		0,01 Gel zw Wirtsch 1 + 2
EW_01B_GF011	6,55			6,55	r15(1)	114,4	-100		0,01 Gel südl Wirtsch 2
EW_01B_GF012	81,05			81,05	r15(1)	114,4	-100	50 / 50	0,12 DB/Gel südl Umfahrt
EW_01B_GF013	147,31			147,31	r15(1)	114,4	-100		0,21 DB west G/R frei
EW_01B_GF014	288,95	EW_01B_MU003	-0,12	288,83	r15(1)	114,4	-100		0,42 DB west G/R angeb
EW_01B_GF015	6,35	EW_01B_MU004	-2,98	3,37	r15(1)	114,4	-100		0,00 GF nörd Zuf Watz
EW_01B_GF016	7,77			7,77	r15(1)	114,4	-100		0,01 GF süd Zuf Watz
EW_01B_GF017	47,53			47,53	r15(1)	114,4	-100		0,07 DB hi G/R Halte
EW_01B_GF018	1,10			1,10	r15(1)	114,4	-100		0,00 Gel nörd Zuf Gew
EW_01B_GF019	2,81			2,81	r15(1)	114,4	-100		0,00 Gel südl Zuf Gew
EW_01B_GF020	24,55			24,55	r15(1)	114,4	-100		0,04 DB G/R -> BA
EW_01B_GF021	303,40			303,40	r15(1)	114,4	-100	50 / 50	0,44 Erw Gel west Rad
EW_01B_AC021	299,26					6,19		50 / 50	0,19 Zulage Acker
EW_01B_GF022	251,25			251,25	r15(1)	114,4	-100		0,36 Erw Gel nörd Kirsch
EW_01B_AC022	62,33					6,19			0,04 Zulage Acker
				2.261,39	m²				
								3,49	l/s

davon Zufluss Straßenentw. 1.224,55 m²

1,87 l/s

Mulden

EW_01B_MU001	69,20	69,20	r15(1)	114,4	-150		-0,25 nördlich Kirschallee
EW_01B_MU002	26,00	26,00	r15(1)	114,4	-150		-0,09 zwischen Umfahrt
EW_01B_MU003	0,12	0,12	r15(1)	114,4	-45	Pflaster	0,00 vor Zufahrt Watz
EW_01B_MU004	2,98	2,98	r15(1)	114,4	-45	Pflaster	0,02 Zufahrt Watz
		98,30 m ²					-0,32 l/s
	davon Zufluss Straßenentw.	98,30 m ²					0,02 l/s
							= > Minus-Werte w. vernachlässigt

Sonderzufluss aus angrenzender Topografie / Bebauung (geschätzt)

Sond_1B_Be

5,00 Trinkwasser + Watzd.-H
5,00 l/s

Auswertung - Entwässerungsgebiet 1B

Fläche E-Gebiet - Zufluss Straßenentwässerung	3.199,68 m ²
Fläche E-Gebiet - Entwässerung außerhalb Straßenentw	1.990,97 m ²
Summe Entwässerungsgebiet	5.190,65 m ²

Fläche Sonderzufluss (außerhalb Baugebiet) 0,00 m²

Zufluss zur Straßenentwässerung

Entwässerungsgebiet	21,23 l/s
Sonderzufluss	5,00 l/s
Summe Zufluss Straßenentwässerung - Gebiet 1B	26,23 l/s

Abfluss über Gelände etc. außerhalb Straßenentwässerung 10,94 l/s

Anmerkung: Ableitung Straßenentwässerung Gebiet 1B entlang Südwestseite B96 über Straßengraben und RW-Kanalisation in Richtung Zittau

Teilfläche Nummer	Fläche [m²]	Abzugsfläche Nummer	Fläche [m²]	Fläche red. [m²]	Basis	Regen- spende [l/s*ha]	Abzug Versicke- rung [l/s*ha]	Abfluss- beiwert	Art der Befestigung	Abfluss- menge [l/s]	Anmerkung
Entwässerungsgebiet 2A B 96 rechts in Richtung Mittelherwigsdorf (BW 1)											
<u>Fahrbahn</u>											
EW_02A_FB001	120,25			120,25	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,24	A_4_1_2
EW_02A_FB002	164,27			164,27	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,69	A_4_1_1
EW_02A_FB003	2.769,22			2.769,22	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	28,51	Mu re bis Str d P
EW_02A_FB004	183,09			183,09	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,89	An S139 -> B96 Mu re
EW_02A_FB005	186,40			186,40	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,92	B96 -> A_6_5_1
EW_02A_FB006	108,75			108,75	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,12	Str d P (BE) -> Gel li
EW_02A_FB007	352,11			352,11	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	3,63	Str d P -> Mu re
EW_02A_FB008	87,35			87,35	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,90	Str d P -> Park 17 li
EW_02A_FB009	83,97			83,97	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,86	Str d P -> A_6_4_1_2
EW_02A_FB010	108,19			108,19	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,11	Str d P -> Zuf 17 li
EW_02A_FB011	183,20			183,20	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,89	Str d P -> A_6_4_1_1
EW_02A_FB012	156,24			156,24	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,61	Str d P -> A_6_5_1_1
EW_02A_FB013	137,06			137,06	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,41	B96 -> A_6_4_1_1
EW_02A_FB014	16,14			16,14	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,17	Str d P -> RS_6_4
EW_02A_FB015	244,03			244,03	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	2,51	B96 -> RS_6_4
EW_02A_FB016	159,99			159,99	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,65	RS_6_3
EW_02A_FB017	156,36			156,36	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,61	RS_6_2
EW_02A_FB018	108,12			108,12	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,11	B96 -> Zuf 17
EW_02A_FB019	1.249,41			1.249,41	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	12,86	RS_7_10
EW_02A_FB020	149,62			149,62	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,54	RS_7_9
EW_02A_FB021	154,41			154,41	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,59	RS_7_8

Bauvorhaben:

B 96 - Ausbau nördlich Zittau, 1. Bauabschnitt

U 18.4_2

Unterlage Regenmenge - Neu

EW_02A_FB022	116,71	116,71	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	1,20 RS_7_7
EW_02A_FB023	162,78	162,78	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	1,68 Zul Mu - RS_7_6
EW_02A_FB024	104,06	104,06	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	1,07 A_7_4_3
EW_02A_FB025	73,33	73,33	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,76 A_7_4_2
EW_02A_FB026	99,58	99,58	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	1,03 A_7_4_1
EW_02A_FB027	74,35	74,35	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,77 A_7_3_7
EW_02A_FB028	12,35	12,35	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,13 An Kirch -> A_7_3_7
EW_02A_FB029	85,18	85,18	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,88 A_7_3_5
EW_02A_FB030	15,21	15,21	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,16 A_7_3_1
EW_02A_FB031	82,22	82,22	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,85 B96 -> Hauptstr
EW_02A_FB032	188,96	188,96	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	1,95 Hauptstr -> Bestand
EW_02A_FB033	28,74	28,74	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,30 A_7_2_1
EW_02A_FB034	52,06	52,06	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,54 A_7_1_1
EW_02A_FB035	53,97	53,97	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,56 A_7_4_4
		8.027,68 m²					82,70 l/s
davon Zufluss Straßenentw.		7.647,75 m²					78,78 l/s

Nebenflächen

EW_02A_NF001	35,45	35,45	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,36 Zuf FS -> A_4_1_1
EW_02A_NF002	3,35	3,35	r15(1)	114,4	0,65	RaGi	0,02 Zuf Gar -> A_4_1_1
EW_02A_NF003	14,82	14,82	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,10 Zuf Gar -> A_4_1_1
EW_02A_NF004	18,58	18,58	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,19 Str d P (BE) -> Mu re
EW_02A_NF005	240,00	240,00	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	2,47 Str d P - Park 17
EW_02A_NF006	37,21	37,21	r15(1)	114,4	0,8	Pfl	0,34 Str d P - Park 17 B
EW_02A_NF007	85,71	85,71	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,88 Str d P - Zuf 17
EW_02A_NF008	33,63	33,63	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,35 B96 - Zuf 17
EW_02A_NF009	24,88	24,88	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,26 B96 - Zuf 17 B
EW_02A_NF010	24,55	24,55	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,25 G/R -> A_7_4_3
EW_02A_NF011	35,83	35,83	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,37 G/R -> A_7_4_2
EW_02A_NF012	32,35	32,35	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,33 G/R -> A_7_4_1

EW_02A_NF013	63,94	63,94	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt / Pfl	0,66 G/R -> Zuf Friedhof
EW_02A_NF014	35,63	35,63	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,37 Angl Zuf Friedhof -> B
EW_02A_NF015	61,82	61,82	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,60 G/R Halt -> KRi
EW_02A_NF016	49,35	49,35	r15(1)	114,4	0,85	Pfl / Asphalt	0,48 G/R Halt -> A_7_3_2
EW_02A_NF017	67,87	67,87	r15(1)	114,4	0,85	Pfl / Asphalt	0,66 Geh re -> Hauptstr
EW_02A_NF018	42,76	42,76	r15(1)	114,4	0,85	Pfl / Asphalt	0,42 Geh li -> Hauptstr
EW_02A_NF019	4,38	4,38	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,05 G/R B96 -> Hauptstr
EW_02A_NF020	15,39	15,39	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,16 G/R -> A_7_2_1
EW_02A_NF021	47,80	47,80	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,49 G/R -> A_7_1_1
EW_02A_NF022	5,18	5,18	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,05 Rad li S139 -> B96 re
EW_02A_NF023	43,49	43,49	r15(1)	114,4	0,7	Pflaster/SD	0,35 Hof Feld > A_4_1_1
		1.023,97 m ²					10,21 l/s
davon Zufluss Straßenentw.		809,39 m ²					8,05 l/s

Bauwerke

EW_02A_BW001	16,53	16,53	r15(1)	114,4	0,9	Dachpappe	0,17 Nebengeb. Feldschl.
EW_02A_BW002	8,15	8,15	r15(1)	114,4	0,9	Dachziegel	0,08 Mau Fried -> RS_7_7
EW_02A_BW003	10,06	10,06	r15(1)	114,4	0,9	Dachziegel	0,10 Mau Fried -> RS_7_6
EW_02A_BW004	2,26	2,26	r15(1)	114,4	0,9	Dachziegel	0,02 Mau Fr -> A_7_4_3
EW_02A_BW005	2,58	2,58	r15(1)	114,4	0,9	Dachziegel	0,03 Mau Fr -> A_7_4_2
EW_02A_BW006	43,24	43,24	r15(1)	114,4	0,9	Dachziegel	0,45 Geb. Fried -> RS_7_4
EW_02A_BW007	91,78	91,78	r15(1)	114,4	0,9	Dachziegel	0,94 Geb. Halt -> RS_7_3
EW_02A_BW008	49,02	49,02	r15(1)	114,4	0,9	Dachziegel	0,50 Geb. Feld > A_4_1_2
EW_02A_BW009	19,04	19,04	r15(1)	114,4	0,95	Kunststoff	0,21 Car-Port Feldschl.
EW_02A_BW010	22,54	22,54	r15(1)	114,4	0,95	Metall	0,24 Garage nördl. Feldschl.
		265,20 m ²					2,74 l/s
davon Zufluss Straßenentw.		265,20 m ²					2,74 l/s

Geländeflächen

EW_02A_GF001	3,84	3,84	r15(1)	114,4	-100		0,01 EB Garten FS
--------------	------	------	--------	-------	------	--	-------------------

Bauvorhaben:

B 96 - Ausbau nördlich Zittau, 1. Bauabschnitt

U 18.4_2

Unterlage Regenmenge - Neu

EW_02A_GF002	24,43		24,43	r15(1)	114,4	-100		0,04 Vorg FS -> A_4_1_2	
EW_02A_GF003	3,41		3,41	r15(1)	114,4	-100		0,00 GF NG FS -> A_4_1_1	
EW_02A_GF004	89,77	EW_02A_MU_001	-24,32	65,45	r15(1)	114,4	-100	0,09 Ban/GA 1 -> Mu 1	
EW_02A_GF005	336,81	EW_02A_MU_002	-210,47	126,34	r15(1)	114,4	-100	0,18 Ban 2 -> Mu 1	
EW_02A_GF006	295,02			295,02	r15(1)	114,4	-100	0,42 GA 2 -> Gel	
EW_02A_GF007	428,23	EW_02A_MU_003	-142,70	285,53	r15(1)	114,4	-100	0,41 Ban/GA 3 -> Mu 1	
EW_02A_GF008	413,02	EW_02A_MU_004	-258,15	154,87	r15(1)	114,4	-100	0,22 Ban 4 -> Mu 1	
EW_02A_GF009	361,47			361,47	r15(1)	114,4	-100	0,52 GA 4 -> Gel	
EW_02A_GF010	58,30	EW_02A_MU_005	-36,44	21,86	r15(1)	114,4	-100	0,03 Ban 5 -> Mu 1	
EW_02A_GF011	38,63			38,63	r15(1)	114,4		0,4 Damm RRH	0,18 Wall RRH 1 -> Mu 1
EW_02A_GF012	312,11	EW_02A_MU_006	-146,09	166,02	r15(1)	114,4	-100		0,24 Ban/GA 1 -> Mu re Pi
EW_02A_GF013	209,87			209,87	r15(1)	114,4		0,4 Damm RRH	0,96 Wall RRH 1/2 -> Mu Pi
EW_02A_GF014	211,20	EW_02A_MU_007	-108,99	102,21	r15(1)	114,4	-100		0,15 Ban/GA 2 -> Mu re Pi
EW_02A_GF015	190,33			190,33	r15(1)	114,4		0,4 Damm RRH	0,87 Wall RRH 1/2 -> Mu Pi
EW_02A_GF016	180,28			180,28	r15(1)	114,4	-100		0,26 Str d P - DB li -> Gel
EW_02A_GF017	133,81			133,81	r15(1)	114,4	-100		0,19 Str d P - GA Park
EW_02A_GF018	220,56	EW_02A_MU_008	-16,14	204,42	r15(1)	114,4	-100		0,29 Ban/GA -> A_6_4_1_2
EW_02A_GF019	140,30	EW_02A_MU_009	-18,15	122,15	r15(1)	114,4	-100		0,18 Ban/GA -> A_6_4_1_1
EW_02A_GF020	66,73	EW_02A_MU_010	-26,40	40,33	r15(1)	114,4	-100		0,06 Ban/GA -> RS_6_4
EW_02A_GF021	42,41	EW_02A_MU_011	-18,75	23,66	r15(1)	114,4	-100		0,03 Ban/GA -> RS_6_3
EW_02A_GF022	49,07	EW_02A_MU_012	-20,10	28,97	r15(1)	114,4	-100		0,04 Ban/GA -> RS_6_2
EW_02A_GF023	1.099,00	EW_02A_MU_013	-393,30	705,70	r15(1)	114,4	-100		1,02 Ban/GA -> RS_7_10
EW_02A_GF024	139,32	EW_02A_MU_014	-49,92	89,40	r15(1)	114,4	-100		0,13 Ban/GA -> RS_7_9
EW_02A_GF025	139,05	EW_02A_MU_015	-49,72	89,33	r15(1)	114,4	-100		0,13 Ban/GA -> RS_7_8
EW_02A_GF026	66,53	EW_02A_MU_016	-30,07	36,46	r15(1)	114,4	-100		0,05 Ban/GA -> RS_7_7
EW_02A_GF027	62,61	EW_02A_MU_017	-29,82	32,79	r15(1)	114,4	-100		0,05 Ban/GA -> RS_7_6
EW_02A_GF028	3,49			3,49	r15(1)	114,4	-100		0,01 GA vor Geb Halt
EW_02A_GF029	3,92			3,92	r15(1)	114,4	-100		0,01 GA n Geb Halt -> Gel
EW_02A_GF030	24,42			24,42	r15(1)	114,4	-100		0,04 GA re -> Hauptstr
EW_02A_GF031	22,42			22,42	r15(1)	114,4	-100		0,03 GA li -> Hauptstr

EW_02A_GF032	35,42		35,42	r15(1)	114,4	-100		0,05 DB B96 bis Brücke
EW_02A_GF033	9,68		9,68	r15(1)	114,4	-100		0,01 Garten s. Geb. Feld.
EW_02A_GF034	3,34		3,34	r15(1)	114,4	-100		0,00 vor Geb. Feldschl.
EW_02A_GF035	3,07		3,07	r15(1)	114,4	-100		0,00 erw GA re Zuf Gar FS
EW_02A_GF036	41,33		41,33	r15(1)	114,4	-100		0,06 erw GA li Zuf Gar FS
EW_02A_GF037	153,75		153,75	r15(1)	114,4	-100		0,22 FI-Erw. 1 -> Mu 1
EW_02A_AC037	37,36				6,19			0,02 Zulage Acker
EW_02A_GF038	475,67		475,67	r15(1)	114,4	-100		0,68 FI-Erw. 2 -> Gel
EW_02A_AC038	265,21				6,19			0,16 Zulage Acker
EW_02A_GF039	313,75		313,75	r15(1)	114,4	-100		0,45 FI-Erw. 3 -> Gel
EW_02A_AC039	171,27				6,19			0,11 Zulage Acker
EW_02A_GF040	567,79		567,79	r15(1)	114,4	-100		0,82 FI-Erw. 4 -> Gel
EW_02A_AC040	310,09				6,19			0,19 Zulage Acker
EW_02A_GF041	608,86	EW_02A_AC041	-135,56	473,30	r15(1)	114,4	0,15 Wiese	0,81 RRH - Becken 1
EW_02A_AC041	135,56		135,56	r15(1)	114,4		0,18 Acker	0,28 Anteil Acker
EW_02A_GF042	22,16		22,16	r15(1)	114,4		0,4 Damm RRH	0,10 Wall RRH 1 vor RRH2
EW_02A_GF043	490,02	EW_02A_AC043	-131,15	358,87	r15(1)	114,4	0,15 Wiese	0,62 RRH - Becken 2
EW_02A_AC043	131,15		131,15	r15(1)	114,4		0,18 Acker	0,27 Anteil Acker
EW_02A_GF044	22,16		22,16	r15(1)	114,4		0,4 Damm RRH	0,10 Wall RRH 2 vor RRH3
EW_02A_GF045	435,83	EW_02A_AC045	-103,96	331,87	r15(1)	114,4	0,15 Wiese	0,57 RRH - Becken 3
EW_02A_AC045	103,96		103,96	r15(1)	114,4		0,18 Acker	0,21 Anteil Acker
			6.973,66 m ²					12,57 l/s
		davon Zufluss Straßenentw.	6.707,20 m ²					12,18 l/s

Mulden

EW_02A_MU001	24,32		24,32	r15(1)	114,4	-150		-0,09 B96 - Mu 1 Teil 1
EW_02A_MU002	210,47		210,47	r15(1)	114,4	-150		-0,75 B96 - Mu 1 Teil 2
EW_02A_MU003	142,70		142,70	r15(1)	114,4	-150		-0,51 B96 - Mu 1 Teil 3
EW_02A_MU004	258,15		258,15	r15(1)	114,4	-150		-0,92 B96 - Mu 1 Teil 4
EW_02A_MU005	36,44		36,44	r15(1)	114,4	-150		-0,13 B96 - Mu 1 Teil 5

Bauvorhaben:

B 96 - Ausbau nördlich Zittau, 1. Bauabschnitt

U 18.4_2

Unterlage Regenmenge - Neu

EW_02A_MU006	146,09	146,09	r15(1)	114,4	-150		-0,52 Str d P - Mu re Teil 1
EW_02A_MU007	108,99	108,99	r15(1)	114,4	-150		-0,39 Str d P - Mu re Teil 2
EW_02A_MU008	16,14	16,14	r15(1)	114,4	-150		-0,06 Mu li -> A_6_4_1_2
EW_02A_MU009	18,15	18,15	r15(1)	114,4	-150		-0,06 Mu li -> A_6_4_1_1
EW_02A_MU010	26,40	26,40	r15(1)	114,4	-45	Bordrinne	0,18 Mu li -> RS_6_4
EW_02A_MU011	18,75	18,75	r15(1)	114,4	-45	Bordrinne	0,13 Mu 2 -> RS_6_3
EW_02A_MU012	20,10	20,10	r15(1)	114,4	-45	Bordrinne	0,14 Mu 2 -> RS_6_2
EW_02A_MU013	393,30	393,30	r15(1)	114,4	-150		-1,40 Mu 2 -> RS_7_10
EW_02A_MU014	49,92	49,92	r15(1)	114,4	-150		-0,18 Mu 2 -> RS_7_9
EW_02A_MU015	49,72	49,72	r15(1)	114,4	-150		-0,18 Mu 2 -> RS_7_8
EW_02A_MU016	30,07	30,07	r15(1)	114,4	-65	Mulde gepfl	0,15 Mu 2 -> RS_7_7
EW_02A_MU017	29,82	29,82	r15(1)	114,4	-65	Mulde gepfl	0,15 Mu 2 -> RS_7_6
		1.579,53 m²					-4,44 l/s
	davon Zufluss Straßenentw.	1.579,53 m²					0,75 l/s
							= > Minus-Werte w. vernachlässigt

Sonderzufluss aus angrenzender Topografie (geschätzt)

Sond_2A_Fe	80.000,00 (8 ha)	80.000,00	r15(1)	114,4	0,18	Acker	164,74 Felder von Feldschl.
		80.000,00 m²					164,74 l/s

Fläche E-Gebiet - Zufluss Straßenentwässerung	17.009,07 m²	
Fläche E-Gebiet - Entwässerung außerhalb Straßenentw	<u>860,97 m²</u>	
Summe Entwässerungsgebiet	17.870,04 m²	
Fläche Sonderzufluss (außerhalb Baugebiet)	80.000,00 m²	
Zufluss zur Straßenentwässerung		
Entwässerungsgebiet		102,50 l/s
Sonderzufluss		<u>164,74 l/s</u>
Summe Zufluss Straßenentwässerung - Gebiet 2A		267,24 l/s
seitlicher Zufluss zur Straßenentwässerung aus Gebiet 2C		77,44 l/s
Abfluss über Gelände etc. außerhalb Straßenentwässerung		6,47 l/s
Anmerkung:	Ableitung Straßenentwässerung Gebiet 2A entlang Ostseite B96 über Straßengraben und RW-Kanalisation in Richtung Mittelherwigsdorf (BW 1) Übernahme Anteil Straßenentwässerung aus Gebiet 2C in Ortslage Mittelherwigsdorf Einleitung Regenwasser in Rietschebach bei Brückenbauwerk 1 (Oberstromseite)	

Teilfläche Nummer	Fläche [m²]	Abzugsfläche Nummer	Fläche [m²]	Fläche red. [m²]	Basis	Regen- spende [l/s*ha]	Abzug Versicke- rung [l/s*ha]	Abfluss- beiwert	Art der Befestigung	Abfluss- menge [l/s]	Anmerkung
Entwässerungsgebiet 2B B 96 links in Richtung S 139											
<u>Nebenflächen</u>											
EW_02B_NF001	134,11			134,11	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,38	Radw li Teil 1 - Rohr
EW_02B_NF002	317,02			317,02	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	3,26	Radw li Teil 2 - Durch
EW_02B_NF003	41,08			41,08	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,42	Radw li -> A_5_1_1
EW_02B_NF004	9,99			9,99	r15(1)	114,4		0,6	SD	0,07	Zugang FS - Radw
				502,20	m²					5,13	l/s
				502,20	m²					5,13	l/s
											davon Zufluss Straßenentw.
<u>Geländeflächen</u>											
EW_02B_GF001	268,13	EW_02B_MU001	-79,31	188,82	r15(1)	114,4	-100			0,27	Radw - BA/Mu 1 Ro
EW_02B_GF002	635,54	EW_02B_MU002	-190,00	445,54	r15(1)	114,4	-100			0,64	Radw - BA/Mu 2 Du
EW_02B_GF003	63,83	EW_02B_MU003	-12,73	51,10	r15(1)	114,4	-100			0,07	Radw - A_5_1_1
EW_02B_GF004	60,05			60,05	r15(1)	114,4	-100			0,09	EB li - Radw
EW_02B_GF005	824,99			824,99	r15(1)	114,4	-100			1,19	DB li - Radw
EW_02B_GF006	311,20	EW_02B_MU004	-54,99	256,21	r15(1)	114,4	-100			0,37	DB/Mu 1 - S139 li
EW_02B_GF007	519,47			519,47	r15(1)	114,4	-100			0,75	S139 li GF -> Gel
EW_02B_GF008	419,77	EW_02B_MU005	-110,58	309,19	r15(1)	114,4	-100			0,45	DB/Mu 2 - S139 li
EW_02B_GF009	932,09			932,09	r15(1)	114,4		0,18	Acker	1,92	erw. GA - Radw li
EW_02B_GF010	300,25			300,25	r15(1)	114,4	-100			0,43	erw. GA 1 - S 139 li
EW_02B_AC010	289,93					6,19				0,18	Zulage Acker
EW_02B_GF011	441,96			441,96	r15(1)	114,4	-100			0,64	erw. GA 2 - S 139 li
EW_02B_AC011	221,27					6,19				0,14	Zulage Acker

Bauvorhaben:
B 96 - Ausbau nördlich Zittau, 1. Bauabschnitt

U 18.4_2
Unterlage Regenmenge - Neu

	4.329,67 m ²	7,14 l/s
davon Zufluss Straßenentw.	4.329,67 m ²	7,14 l/s

Mulden

EW_02B_MU001	79,31	79,31	r15(1)	114,4	-150	-0,28 Mu li -> Rohr Zug FS
EW_02B_MU002	190,00	190,00	r15(1)	114,4	-150	-0,68 Mu li -> Durchlass
EW_02B_MU003	12,73	12,73	r15(1)	114,4	-150	-0,05 Mu li -> A_5_1_1
EW_02B_MU004	54,99	54,99	r15(1)	114,4	-150	-0,20 S139 li - Mu Teil 1
EW_02B_MU005	110,58	110,58	r15(1)	114,4	-150	-0,39 S139 li - Mu Teil 2
		447,61 m ²				-1,60 l/s
davon Zufluss Straßenentw.		447,61 m ²				0,00 l/s

= > Minus-Werte w. vernachlässigt

Sonderzufluss aus angrenzender Topografie (geschätzt)

Sond_2B_Fe	7.000,00	7.000,00	r15(1)	114,4	0,18	Acker	14,41 Mulde li -> BE
		7.000,00 m ²					14,41 l/s

Auswertung - Entwässerungsgebiet 2B

Fläche E-Gebiet - Zufluss Straßenentwässerung	5.279,48 m ²
Fläche E-Gebiet - Entwässerung außerhalb Straßenentw	<u>0,00 m²</u>
Summe Entwässerungsgebiet	5.279,48 m ²

Fläche Sonderzufluss (außerhalb Baugebiet) 7.000,00 m²

Zufluss zur Straßenentwässerung

Entwässerungsgebiet	12,27 l/s
Sonderzufluss	<u>14,41 l/s</u>
Summe Zufluss Straßenentwässerung - Gebiet 2B	26,68 l/s

Abfluss über Gelände etc. außerhalb Straßenentwässerung 0,00 l/s

Anmerkung: Ableitung Straßenentwässerung Gebiet 2B entlang Südwestseite S139 über Straßengraben in Richtung Mittelherwigsdorf
Weiterleitung bei angrenzenden FFH-Gebiet vor Ortslage Mittelherwigsdorf in Richtung Mandau (außerhalb Baufeld)

Teilfläche Nummer	Fläche [m²]	Abzugsfläche Nummer	Fläche [m²]	Fläche red. [m²]	Basis	Regen- spende [l/s*ha]	Abzug Versicke- rung [l/s*ha]	Abfluss- beiwert	Art der Befestigung	Abfluss- menge [l/s]	Anmerkung
Entwässerungsgebiet 2C B 96 links in Richtung Mittelherwigsdorf (BW 1)											
<u>Fahrbahn</u>											
EW_02C_FB001	82,67			82,67	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,85	S139 Fb -> Mu Rad
EW_02C_FB002	810,99			810,99	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	8,35	S139 re - DB -> Gel
EW_02C_FB003	29,78			29,78	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,31	Kirchst -> A_7_4_3_1
EW_02C_FB004	56,20			56,20	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,58	Kirchst -> A_7_4_2_1
EW_02C_FB005	66,14			66,14	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,68	Kirchst -> A_7_4_1_3
EW_02C_FB006	74,56			74,56	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,77	Kirchst -> A_7_4_1_2
EW_02C_FB007	60,26			60,26	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,62	Kirchst -> A_7_4_1_1
EW_02C_FB008	68,09			68,09	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,70	Kirchst -> A_7_3_8
EW_02C_FB009	32,26			32,26	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,33	B96 -> A_7_3_8
EW_02C_FB010	100,09			100,09	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,03	B96 -> A_7_3_3
EW_02C_FB011	90,56			90,56	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,93	B96 -> A_7_2_2
EW_02C_FB012	75,58			75,58	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,78	B96 -> A_7_1_2
				1.547,18	m²					15,93	l/s
		davon Zufluss Straßenentw.		736,19	m²					7,58	l/s
<u>Nebenflächen</u>											
EW_02C_NF001	340,47			340,47	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	3,51	Radw -> Mu b Zuf Feld
EW_02C_NF002	19,34			19,34	r15(1)	114,4		0,9	Asph 50/50	0,20	Radw vor Zuf Feld
EW_02C_NF003	6,87			6,87	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,07	Zuf Feld - Mu v Zuf
EW_02C_NF004	63,40			63,40	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,65	Zuf Feld -> Gel
EW_02C_NF005	20,25			20,25	r15(1)	114,4		0,6	SD	0,14	Zuf Feld -> Gel

EW_02C_NF006	13,99	13,99	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,14 Zuf Feld -> Mu n Zuf
EW_02C_NF007	19,34	19,34	r15(1)	114,4	0,9	Asph(50/50)	0,20 Radw n Zuf Feld
EW_02C_NF008	723,59	723,59	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	7,45 Radw -> RS_7_5_1
EW_02C_NF009	91,15	91,15	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,94 Rad Q > RS_7_4_1_1
EW_02C_NF010	6,69	6,69	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,07 Radw -> A_7_3_8
EW_02C_NF011	135,77	135,77	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	1,40 Parkpl > A_7_4_2_2
EW_02C_NF012	21,08	21,08	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,22 Parkpl > RS_7_4_1_1
EW_02C_NF013	60,60	60,60	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,62 Parkpl > K-Rinne
EW_02C_NF014	60,95	60,95	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,63 Parkpl > A_7_4_2_1_1
EW_02C_NF015	62,81	62,81	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,65 Parkpl > A_7_4_3_1_1
EW_02C_NF016	50,94	50,94	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,52 Parkpl > K-Rinne
EW_02C_NF017	30,19	30,19	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,31 Parkpl > A_7_4_2_2
EW_02C_NF018	87,29	87,29	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,90 Parkpl > A_7_4_2_4
EW_02C_NF019	77,81	77,81	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,80 Parkpl > A_7_4_3_2
EW_02C_NF020	11,81	11,81	r15(1)	114,4	0,6	Ö-Pfl.	0,08 Parkpl > A_7_4_2_4
EW_02C_NF021	40,70	40,70	r15(1)	114,4	0,6	Ö-Pfl.	0,28 Parkpl > A_7_4_2_2
EW_02C_NF022	92,62	92,62	r15(1)	114,4	0,6	Ö-Pfl.	0,64 Parkpl > K-Rinne
EW_02C_NF023	66,67	66,67	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,46 Parkpl > A_7_4_2_1_2
EW_02C_NF024	36,88	36,88	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,25 Parkpl > A_7_4_3_1_2
EW_02C_NF025	358,03	358,03	r15(1)	114,4	0,6	SD	2,46 Parkpl > RS_7_4_2_2
EW_02C_NF026	408,91	408,91	r15(1)	114,4	0,6	SD	2,81 Parkpl > RS_7_4_3_2
EW_02C_NF027	24,41	24,41	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,25 Kirch - Zuf. Gütchen
EW_02C_NF028	2,82	2,82	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,03 Kirch - Hof Gütchen
EW_02C_NF029	4,21	4,21	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,04 Kirch - Zuf. Garagen
EW_02C_NF030	6,26	6,26	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,04 Kirch - Zuf. Garagen
EW_02C_NF031	36,41	36,41	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,35 Gehw/An -> A_7_3_6
EW_02C_NF032	87,68	87,68	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,85 Gehw/An -> A_7_3_4
EW_02C_NF033	86,93	86,93	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,85 Gehw/An -> A_7_2_4
EW_02C_NF034	24,24	24,24	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,24 Gehw -> A_7_2_2
EW_02C_NF035	11,66	11,66	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,11 An Gütt -> A_7_2_3

Bauvorhaben:

B 96 - Ausbau nördlich Zittau, 1. Bauabschnitt

U 18.4_2

Unterlage Regenmenge - Neu

EW_02C_NF036	54,07	54,07	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,37 An Gütt -> A_7_2_3
EW_02C_NF037	20,05	20,05	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,19 Gehw -> KRi Zuf Nr 4
EW_02C_NF038	11,25	11,25	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,11 Zuf Nr 4 -> Gel
EW_02C_NF039	26,28	26,28	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,26 Gehw -> A_7_1_2
EW_02C_NF040	5,36	5,36	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,05 Gehw Treppe -> Gel

3.309,78 m²

30,14 l/s

davon Zufluss Straßenentw.

3.162,15 m²

28,73 l/s

Bauwerke

EW_02C_BW_001	220,70	220,70	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	2,27 Güttchen -> RS_7_3_1
		220,70 m²					2,27 l/s
		davon Zufluss Straßenentw.		220,70 m²			2,27 l/s

Geländeflächen

EW_02C_GF001	691,24	EW_02C_MU001	-196,89	494,35	r15(1)	114,4	-100	0,71 Ban/Mu -> Zuf Feld
EW_02C_GF002	1.505,65	EW_02C_MU002	-440,91	1.064,74	r15(1)	114,4	-100	1,53 Ban/Mu -> RS_7_5_1
EW_02C_GF003	20,34			20,34	r15(1)	114,4	-100	0,03 NFI Rad -> A_7_3_8
EW_02C_GF004	547,06			547,06	r15(1)	114,4	-100	0,79 S139 - DB re -> Gel
EW_02C_GF005	653,95			653,95	r15(1)	114,4	-100	0,94 Rad li DB 1 -> Gel (Z)
EW_02C_GF006	863,86			863,86	r15(1)	114,4	-100	1,24 Rad li DB 2 -> Gel
EW_02C_GF007	41,96			41,96	r15(1)	114,4	-100	0,06 Rad li EB 1
EW_02C_GF008	162,92			162,92	r15(1)	114,4	-100	0,23 Rad li DB 3 -> Gel
EW_02C_GF009	214,40			214,40	r15(1)	114,4	-100	0,31 Rad li - Parkpl SO
EW_02C_GF010	42,28			42,28	r15(1)	114,4		0,4 Damm RRH
EW_02C_GF011	326,29			326,29	r15(1)	114,4		0,15 Wiese
EW_02C_GF012	36,70			36,70	r15(1)	114,4		0,4 Damm RRH
EW_02C_GF013	41,64			41,64	r15(1)	114,4		0,4 Damm RRH
EW_02C_GF014	124,94	EW_02C_MU004	-88,83	36,11	r15(1)	114,4	-100	0,05 Parkpl SO
EW_02C_GF015	123,87	EW_02C_MU005	-58,81	65,06	r15(1)	114,4	-100	0,09 Parkplatz SW
EW_02C_GF016	218,94	EW_02C_MU003	-40,41	178,53	r15(1)	114,4	-100	0,26 Rad li - Parkpl NO

EW_02C_GF017	71,65	71,65	r15(1)	114,4	-100			0,10	Parkplatz - Insel 2
EW_02C_GF018	33,48	33,48	r15(1)	114,4	-100			0,05	Parkplatz - Insel 1
EW_02C_GF019	37,16	37,16	r15(1)	114,4	-100			0,05	Parkplatz NW
EW_02C_GF020	2,34	2,34	r15(1)	114,4	-100			0,00	GA Gütchen SW
EW_02C_GF021	8,77	8,77	r15(1)	114,4	-100			0,01	GA Gütchen Süd
EW_02C_GF022	1,66	1,66	r15(1)	114,4	-100			0,00	GA Gütchen Zuf
EW_02C_GF023	11,02	11,02	r15(1)	114,4	-100			0,02	GA Garagen
EW_02C_GF024	1,31	1,31	r15(1)	114,4	-100			0,00	GA1 - Zufahrt Garagen
EW_02C_GF025	0,95	0,95	r15(1)	114,4	-100			0,00	GA2 - Zufahrt Garagen
EW_02C_GF026	10,82	10,82	r15(1)	114,4	-100			0,02	GA - Kirchsteg BE re
EW_02C_GF027	1,57	1,57	r15(1)	114,4	-100			0,00	GA nach Gütchen
EW_02C_GF028	7,08	7,08	r15(1)	114,4	-100			0,01	GA Nr. 4
EW_02C_GF029	570,87	570,87	r15(1)	114,4		0,18	Acker	1,18	erw GF S139 re -> Gel
EW_02C_GF030	756,41	756,41	r15(1)	114,4		0,18	Acker	1,56	erw GF b Zuf F -> Gel
EW_02C_GF031	1.280,60	1.280,60	r15(1)	114,4		0,18	Acker	2,64	erw GF n Zuf F -> Park
EW_02C_GF032	166,39	166,39	r15(1)	114,4		0,18	Acker	0,34	erw GF Parkpl Süd
EW_02C_GF033	49,02	49,02	r15(1)	114,4	-100			0,07	GA Parkpl w Mauer
EW_02C_GF034	9,89	9,89	r15(1)	114,4	-100			0,01	GA Kirchsteg BE li
EW_02C_GF035	127,84	127,84	r15(1)	114,4		0,18	Acker	0,26	erw GF Parkpl w Mauer
		7.939,02 m ²						13,67 l/s	
	davon Zufluss Straßenentw.	5.375,55 m ²						9,15 l/s	
<u>Mulden</u>									
EW_02C_MU001	196,89	196,89	r15(1)	114,4	-150			-0,70	Mulde b. Zuf Feld
EW_02C_MU002	440,91	440,91	r15(1)	114,4	-150			-1,57	Mulde -> RS_7_5_1
EW_02C_MU003	40,41	40,41	r15(1)	114,4	-150			-0,14	Mulde > RS_7_4_1_1
EW_02C_MU004	88,83	88,83	r15(1)	114,4	-150			-0,32	Mulde > RS_7_4_2_2
EW_02C_MU005	58,81	58,81	r15(1)	114,4	-150			-0,21	Mulde > RS_7_4_3_2
		825,85 m ²						-2,94 l/s	
	davon Zufluss Straßenentw.	825,85 m ²						0,00 l/s	

= > *Minus-Werte w. vernachlässigt*

Sonderzufluss aus angrenzender Topografie / Bebauung (geschätzt)

Sond_2C_Fe01	7.000,00	7.000,00	r15(1)	114,4	0,18	Acker	14,41	Becken RRH Parkpl
Sond_2C_Fe02	5.000,00	5.000,00	r15(1)	114,4	0,18	Acker	10,30	w Parkplatz -> Zul Kirch
Sond_2C_Be01							2,00	RS_7_3_1 sonst Zul
Sond_2C_Be02							3,00	RS_7_2_1 sonst Zul
		<u>12.000,00</u>		m²			<u>29,71</u>	l/s

Auswertung - Entwässerungsgebiet 2C

Fläche E-Gebiet - Zufluss Straßenentwässerung	10.320,44 m²
Fläche E-Gebiet - Entwässerung außerhalb Straßenentw	<u>3.522,09 m²</u>
Summe Entwässerungsgebiet	13.842,53 m²

Fläche Sonderzufluss (außerhalb Baugebiet)	12.000,00 m²
--	--------------

Zufluss zur Straßenentwässerung

Entwässerungsgebiet	47,73 l/s
Sonderzufluss	<u>29,71 l/s</u>
Summe Zufluss Straßenentwässerung - Gebiet 2C	77,44 l/s

Abfluss über Gelände etc. außerhalb Straßenentwässerung	14,28 l/s
---	-----------

Anmerkung: Ableitung Straßenentwässerung Gebiet 2C entlang Westseite B96 über Straßengraben und RW-Kanal in Richtung Mittelherwigsdorf (BW 1)
Weiterleitung in Mittelherwigsdorf in Richtung RW-Kanal Entwässerungsgebiet 2A

Teilfläche Nummer	Fläche [m²]	Abzugsfläche Nummer	Fläche [m²]	Fläche red. [m²]	Basis	Regen- spende [l/s*ha]	Abzug Versicke- rung [l/s*ha]	Abfluss- beiwert	Art der Befestigung	Abfluss- menge [l/s]	Anmerkung
Entwässerungsgebiet 3A B 96 rechts (BE) in Richtung Mittelherwigsdorf (BW 1)											
<u>Fahrbahn</u>											
EW_03A_FB001	63,57			63,57	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,65	Fb re -> A_8_1_2
EW_03A_FB002	61,54			61,54	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,63	Fb re -> A_9_1_1
EW_03A_FB003	58,63			58,63	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,60	Fb re -> A_9_1_2
EW_03A_FB004	41,17			41,17	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,42	Fb re -> A_9_2_1
EW_03A_FB005	4,14			4,14	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,04	A LStr -> A_9_2_1
EW_03A_FB006	33,45			33,45	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,34	Fb re -> A_9_2_2
EW_03A_FB007	30,49			30,49	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,31	A_LStr -> A_9_2_2
EW_03A_FB008	10,95			10,95	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,11	Fb re -> A LStr (B)
EW_03A_FB009	91,05			91,05	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,94	A LStr -> Bestand
EW_03A_FB010	64,56			64,56	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,66	Fb re -> A_9_2_3
EW_03A_FB011	65,66			65,66	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,68	Fb re -> A_9_3_1
EW_03A_FB012	55,96			55,96	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,58	Fb re -> A_9_3_2
EW_03A_FB013	89,35			89,35	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,92	Fb re -> A(BA2) 1
EW_03A_FB014	65,80			65,80	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,68	Fb re -> A(BA2) 2
EW_03A_FB015	2,10			2,10	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,02	Ab Siedl -> A(BA2) 2
EW_03A_FB016	2,00			2,00	r15(1)	114,4		0,85	Pflaster	0,02	An Siedl -> Bestand
EW_03A_FB017	1,80			1,80	r15(1)	114,4		0,9	Pfl-Rinne	0,02	A LStr -> Bestand
EW_03A_FB018	27,24			27,24	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,28	Fb re -> A(BA2) 2 erg
EW_03A_FB019	11,68			11,68	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,12	Ab Siedl -> A(BA2) 2 e
EW_03A_FB020	5,25			5,25	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,05	An Siedl -> BA2 Best
EW_03A_FB021	144,61			<u>144,61</u>	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	<u>1,49</u>	Fb re - BA2

davon Zufluss Straßenentw. 931,00 m²
819,95 m²

9,56 l/s
8,42 l/s

Nebenflächen

EW_03A_NF001	59,90	59,90	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,62 G/R -> A_8_1_2
EW_03A_NF002	2,81	2,81	r15(1)	114,4	0,9	Beton	0,03 Treppe Weg -> Best
EW_03A_NF003	3,65	3,65	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,03 Weg -> Bestand
EW_03A_NF004	59,92	59,92	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,62 G/R -> A_9_1_1
EW_03A_NF005	2,83	2,83	r15(1)	114,4	0,85	Pfl/PI	0,03 Zug Nr 11 -> Bestand
EW_03A_NF006	53,64	53,64	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,55 G/R -> A_9_1_2
EW_03A_NF007	16,05	16,05	r15(1)	114,4	0,65	RaGi	0,12 Stellpl PKW -> Best
EW_03A_NF008	20,10	20,10	r15(1)	114,4	0,85	Asphalt	0,20 G/R - A_9_2_1
EW_03A_NF009	5,23	5,23	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,05 v Gar Nr 11 -> KRi
EW_03A_NF010	3,34	3,34	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,03 Ge A LStr -> A_9_2_2
EW_03A_NF011	15,27	15,27	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,15 Geh A LStr -> Bestand
EW_03A_NF012	28,22	28,22	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,29 G/R -> A LStr (B)
EW_03A_NF013	65,96	65,96	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,68 G/R -> A_9_2_3
EW_03A_NF014	38,94	38,94	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,38 Zuf Nr 9 -> KRi
EW_03A_NF015	67,76	67,76	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,70 G/R -> A_9_3_1
EW_03A_NF016	2,68	2,68	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,03 Zug Nr 7 -> A_9_3_1
EW_03A_NF017	57,40	57,40	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,59 G/R -> A_9_3_2
EW_03A_NF018	1,18	1,18	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,01 Zug Nr 5 -> A_9_3_2
EW_03A_NF019	1,20	1,20	r15(1)	114,4	0,9	Beton	0,01 Zug Nr 5 -> A_9_3_2
EW_03A_NF020	6,60	6,60	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,06 Weg Vorg -> Bestand
EW_03A_NF021	92,41	92,41	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,95 G/R -> A(BA2) 1
EW_03A_NF022	6,93	6,93	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,07 Zuf Nr 5 -> KRi
EW_03A_NF023	5,63	5,63	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,05 Zug Nr 3 -> A(BA2) 1
EW_03A_NF024	51,64	51,64	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,53 G/R -> A(BA2) 2
EW_03A_NF025	7,60	7,60	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,05 Zuf Nr 3 - KRi
EW_03A_NF026	137,58	<u>137,58</u>	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	<u>1,42</u> G/R - BA2

davon Zufluss Straßenentw. 814,47 m²
739,04 m²

8,25 l/s
7,54 l/s

Bauwerke

EW_03A_BW001	62,22	62,22	r15(1)	114,4	0,9	Pappdach	0,64	Garage Nr 11 -> Gel
EW_03A_BW002	50,98	50,98	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	0,52	Haus Nr 9
EW_03A_BW003	28,22	28,22	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	0,29	Haus Nr 7
EW_03A_BW004	41,99	41,99	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	0,43	Haus Nr 5
EW_03A_BW005	3,62	3,62	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	0,04	Vorhaus Nr 3
EW_03A_BW006	35,22	35,22	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	0,36	Haus Nr 3
EW_03A_BW007	63,14	63,14	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	0,65	Haus Nr 1 - BA2
EW_03A_BW008	12,90	12,90	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	0,13	Schuppen Nr 1 - BA2
		298,29 m ²					3,06 l/s	
		davon Zufluss Straßenentw. 236,07 m ²					2,42 l/s	

Geländeflächen

EW_03A_GF001	26,55	26,55	r15(1)	114,4	-100		0,04	DB nach Brücke
EW_03A_GF002	1,16	1,16	r15(1)	114,4	-100		0,00	GA Weg S -> Bestand
EW_03A_GF003	1,21	1,21	r15(1)	114,4	-100		0,00	GA Weg N -> Bestand
EW_03A_GF004	22,25	22,25	r15(1)	114,4	-100		0,03	GA 1 Nr 11 -> Gel
EW_03A_GF005	21,68	21,68	r15(1)	114,4	-100		0,03	GA 2 Nr 11 -> Gel
EW_03A_GF006	6,99	6,99	r15(1)	114,4	-100		0,01	GA 3 Nr 11 -> Gel
EW_03A_GF007	0,82	0,82	r15(1)	114,4	-100		0,00	GA 4 Nr 11 -> KRi Gar
EW_03A_GF008	1,69	1,69	r15(1)	114,4	-100		0,00	GA A LStr re -> Best
EW_03A_GF009	19,14	19,14	r15(1)	114,4	-100		0,03	EB A LStr li -> Best
EW_03A_GF010	16,20	16,20	r15(1)	114,4	-100	50 / 50	0,02	GA 1 Nr 9 - A_9_2_3
EW_03A_GF011	2,71	2,71	r15(1)	114,4	-100		0,00	GA 2 Nr 9 -> KRi Zuf
EW_03A_GF012	29,89	29,89	r15(1)	114,4	-100	50 / 50	0,04	GA 3 Nr 9/7 -> KRi Zuf
EW_03A_GF013	1,88	1,88	r15(1)	114,4	-100		0,00	GA 2 Nr 7 -> A_9_3_1
EW_03A_GF014	5,62	5,62	r15(1)	114,4	-100		0,01	GA 1 Nr 5 -> Gel

EW_03A_GF015	7,69	7,69	r15(1)	114,4	-100	0,01	GA 1 Nr 5 -> A_9_3_2
EW_03A_GF016	12,22	12,22	r15(1)	114,4	-100	50 / 50	0,02 GA 3 Nr 5 -> KRi Zuf
EW_03A_GF017	6,74	6,74	r15(1)	114,4	-100	0,01	GA 1 Nr 3 -> KRi Zuf
EW_03A_GF018	4,60	4,60	r15(1)	114,4	-100	0,01	GA 2 Nr 3 -> KRi Zuf
EW_03A_GF019	2,79	2,79	r15(1)	114,4	-100	0,00	An Siedl - Bestand
EW_03A_GF020	8,58	8,58	r15(1)	114,4	-100	0,01	zw G/R-Schuppen BA2
		200,41 m ²				0,27 l/s	
	davon Zufluss Straßenentw.	62,18 m ²				0,08 l/s	

Auswertung - Entwässerungsgebiet 3A

Fläche E-Gebiet - Zufluss Straßenentwässerung	1.857,24 m ²
Fläche E-Gebiet - Entwässerung außerhalb Straßenentw	386,93 m ²
Summe Entwässerungsgebiet	2.244,17 m ²

Fläche Sonderzufluss (außerhalb Baugebiet) 0,00 m²

Zufluss zur Straßenentwässerung

Entwässerungsgebiet	18,46 l/s
Sonderzufluss	0,00 l/s
Summe Zufluss Straßenentwässerung - Gebiet 3A	18,46 l/s

Abfluss über Gelände etc. außerhalb Straßenentwässerung 2,68 l/s

Anmerkung: Ableitung Straßenentwässerung Gebiet 3A entlang Ostseite B96 über RW-Kanal in Richtung Mittelherwigsdorf (BW 1)
Weiterleitung in Mittelherwigsdorf in Richtung RW-Kanal Entwässerungsgebiet 3B vor BW 1

Teilfläche Nummer	Fläche [m²]	Abzugsfläche Nummer	Fläche [m²]	Fläche red. [m²]	Basis	Regen- spende [l/s*ha]	Abzug Versicke- rung [l/s*ha]	Abfluss- beiwert	Art der Befestigung	Abfluss- menge [l/s]	Anmerkung
Entwässerungsgebiet 3B B 96 links (BE) in Richtung Mittelherwigsdorf (BW 1)											
<u>Fahrbahn</u>											
EW_03B_FB001	51,97			51,97	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,54	Fb li -> A_8_1_1
EW_03B_FB002	63,22			63,22	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,65	Fb li -> A_8_1_3
EW_03B_FB003	164,46			164,46	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,69	Fb li -> A_8_2_1
EW_03B_FB004	146,95			146,95	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,51	Fb li -> A_8_2_2
EW_03B_FB005	99,15			99,15	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,02	Fb li -> A_8_3_3
EW_03B_FB006	68,39			68,39	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,70	Fb li -> A_8_3_6
EW_03B_FB007	65,79			65,79	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,68	Fb li -> A_8_4_2
EW_03B_FB008	68,45			68,45	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,70	Fb li -> A_8_4_3
EW_03B_FB009	46,69			46,69	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,48	Fb li -> A_8_5_1
EW_03B_FB010	136,45			136,45	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,40	Fb li -> Mu BA2
				911,52	m²					9,37	l/s
		davon Zufluss Straßenentw.		911,52	m²					9,37	l/s
<u>Nebenflächen</u>											
EW_03B_NF001	34,13			34,13	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,33	Gehw -> A_8_1_1
EW_03B_NF002	45,89			45,89	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,45	Gehw -> A_8_1_3
EW_03B_NF003	13,25			13,25	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,14	Zuf Grundschr -> Best
EW_03B_NF004	74,35			74,35	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,72	Gehw -> A_8_2_1
EW_03B_NF005	13,17			13,17	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,13	Gehw -> A_8_2_2
EW_03B_NF006	41,26			41,26	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,40	Gehw -> A_8_3_1
EW_03B_NF007	5,16			5,16	r15(1)	114,4		0,85	Pfl	0,05	Zuf Nr 2 -> Bestand

EW_03B_NF008	35,90	35,90	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,25 Zuf Nr 2 -> Bestand
EW_03B_NF009	31,50	31,50	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,31 Gehw -> A_8_3_4
EW_03B_NF010	13,47	13,47	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,13 Zuf 1 NG -> A_8_3_2
EW_03B_NF011	32,71	32,71	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,32 Gehw -> A_8_3_5
EW_03B_NF012	19,32	19,32	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,19 Zuf 2 NG -> A_8_3_2
EW_03B_NF013	17,01	17,01	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,17 Gehw -> A_8_4_1
EW_03B_NF014	12,10	12,10	r15(1)	114,4	0,6	SchoRa	0,08 Zuf Gar -> A_8_3_2
EW_03B_NF015	21,53	21,53	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,21 Gehw -> A_8_3_6
EW_03B_NF016	44,83	44,83	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,44 Gehw -> A_8_4_2
EW_03B_NF017	46,00	46,00	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,45 Gehw -> A_8_4_3
EW_03B_NF018	22,70	22,70	r15(1)	114,4	0,85	Pfl	0,22 Gehw -> A_8_5_1
EW_03B_NF019	7,55	7,55	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,05 A Feldw -> A_8_5_1
EW_03B_NF020	7,15	7,15	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,05 A Feldw -> Gel
EW_03B_NF021	73,34	73,34	r15(1)	114,4	0,9	Asphalt	0,76 Zuf RRH BA2 -> Mu
EW_03B_NF022	125,46	125,46	r15(1)	114,4	0,6	SD	0,86 Umf RRH BA2 -> Mu
EW_03B_NF023	146,41	146,41	r15(1)	114,4	0,6	SD	1,00 Umf RRH BA2 -> Gel
		884,19 m²					7,71 l/s
davon Zufluss Straßenentw.		676,32 m²					6,22 l/s

Bauwerke

EW_03B_BW001	12,77	12,77	r15(1)	114,4	0,9	Pappdach	0,13 Fahrgastunterstand
EW_03B_BW002	208,53	208,53	r15(1)	114,4	0,9	Ziegeldach	2,15 Nebengebäude Nr 2
		221,30 m²					2,28 l/s
davon Zufluss Straßenentw.		221,30 m²					2,28 l/s

Geländeflächen

EW_03B_GF001	38,99	38,99	r15(1)	114,4	-100		0,06 DB n Brücke -> Gel
EW_03B_GF002	2,16	2,16	r15(1)	114,4	-100		0,00 Zuf Schule S -> Gel
EW_03B_GF003	3,00	3,00	r15(1)	114,4	-100		0,00 Zuf Schule N -> Gel
EW_03B_GF004	43,69	43,69	r15(1)	114,4	-100		0,06 DB Halt -> Gel

EW_03B_GF005	0,43	0,43	r15(1)	114,4	-100	0,00 GA 1 Zuf Nr 2 -> Gel	
EW_03B_GF006	9,48	9,48	r15(1)	114,4	-100	0,01 GA 2 Zuf Nr 2 -> Gel	
EW_03B_GF007	6,38	6,38	r15(1)	114,4	-100	0,01 GA -> A_8_3_1	
EW_03B_GF008	17,70	17,70	r15(1)	114,4	-100	0,03 GA 1 -> A_8_3_2	
EW_03B_GF009	27,96	27,96	r15(1)	114,4	-100	0,04 GA 2 -> A_8_3_2	
EW_03B_GF010	34,85	34,85	r15(1)	114,4	-100	0,05 GA 3 -> A_8_3_2	
EW_03B_GF011	4,18	4,18	r15(1)	114,4	-100	0,01 GA 4 -> A_8_3_2	
EW_03B_GF012	7,32	7,32	r15(1)	114,4	-100	0,01 EB -> A_8_4_1	
EW_03B_GF013	11,86	11,86	r15(1)	114,4	-100	0,02 EB -> A_8_3_6	
EW_03B_GF014	26,46	26,46	r15(1)	114,4	-100	0,04 EB -> A_8_4_2	
EW_03B_GF015	23,74	23,74	r15(1)	114,4	-100	0,03 EB -> A_8_4_3	
EW_03B_GF016	1,49	1,49	r15(1)	114,4	-100	0,00 GA 1 FW -> A_8_5_1	
EW_03B_GF017	1,43	1,43	r15(1)	114,4	-100	0,00 GA 2 FW -> Gel	
EW_03B_GF018	110,01	EW_03B_MU001 -39,89	70,12	r15(1)	114,4	-100	0,10 GA RRH BA2 -> Mu
EW_03B_GF019	71,63	71,63	r15(1)	114,4	-100	0,10 DB RRH BA2 -> Mu	
EW_03B_GF020	184,65	184,65	r15(1)	114,4	-100	0,27 GA RRH BA2 -> Gel	
EW_03B_GF021	299,35	299,35	r15(1)	114,4	-100	0,43 DB RRH BA2 -> Gel	
		886,87 m²				1,27 l/s	
davon Zufluss Straßenentw.		303,69 m²				0,44 l/s	

Mulden

EW_03B_MU001	39,89	<u>39,89</u>	r15(1)	114,4	-150	<u>-0,14</u> Mulde west RRH BA2
		39,89	m²			-0,14 l/s
	davon Zufluss Straßenentw.	39,89	m²			0,00 l/s
						= > Minus-Werte w. vernachlässigt

Sonderzufluss aus BA 2 (RRB) und angrenzender Topografie / Bebauung (geschätzt)

RRB BA 2	10,00
Sond_3B_Be	1,50 alte Entwässerung (ant)
	11,50 l/s

Auswertung - Entwässerungsgebiet 3B

Fläche E-Gebiet - Zufluss Straßenentwässerung	2.152,72 m²
Fläche E-Gebiet - Entwässerung außerhalb Straßenentw	<u>791,05 m²</u>
Summe Entwässerungsgebiet	2.943,77 m²

Fläche Sonderzufluss (außerhalb Baugebiet) 0,00 m²

Zufluss zur Straßenentwässerung

Entwässerungsgebiet	18,31 l/s
Sonderzufluss	<u>11,50 l/s</u>
Summe Zufluss Straßenentwässerung - Gebiet 3B	29,81 l/s

seitlicher Zufluss zur Straßenentwässerung aus Gebiet 3A **18,46 l/s**

Abfluss über Gelände etc. außerhalb Straßenentwässerung 2,32 l/s

Anmerkung: Ableitung Straßenentwässerung Gebiet 3B entlang Ostseite B96 über RW-Kanal in Richtung Mittelherwigsdorf (BW 1)
Übernahme Anteil Straßenentwässerung aus Gebiet 3A in Ortslage Mittelherwigsdorf unmittelbar nördlich BW 1
Einleitung Regenwasser in den Rietschbach bei Brückenbauwerk 1 (Unterstromseite)

Teilfläche Nummer	Fläche [m²]	Abzugsfläche Nummer	Fläche [m²]	Fläche red. [m²]	Basis	Regen- spende [l/s*ha]	Abzug Versicke- rung [l/s*ha]	Abfluss- beiwert	Art der Befestigung	Abfluss- menge [l/s]	Anmerkung
----------------------	----------------	------------------------	----------------	------------------------	-------	------------------------------	--	---------------------	------------------------	----------------------------	-----------

Entwässerungsgebiet BR Brückenbauwerk 1 in Mittelherwigsdorf

Fahrbahn

EW_BR_FB001	119,64			119,64	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,23	Fb re Teil 1
EW_BR_FB002	119,74			119,74	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	1,23	Fb li Teil 1
EW_BR_FB003	58,57			58,57	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,60	Fb re Teil 2
EW_BR_FB004	58,63			58,63	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,60	Fb li Teil 2
EW_BR_FB005	93,54			93,54	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,96	Fb re Teil 3
EW_BR_FB006	94,25			94,25	r15(1)	114,4		0,9	Asphalt	0,97	Fb li Teil 3
				<u>544,37</u>							
				544,37 m²						5,59	l/s
				davon Zufluss Straßenentw.		544,37 m²				5,59	l/s

Nebenflächen

EW_BR_NF001	113,52			113,52	r15(1)	114,4		0,9	Beton	1,17	G/R re Teil 1
EW_BR_NF002	59,55			59,55	r15(1)	114,4		0,9	Beton	0,61	Gehw li Teil 1
EW_BR_NF003	54,99			54,99	r15(1)	114,4		0,9	Beton	0,57	G/R re Teil 2
EW_BR_NF004	29,55			29,55	r15(1)	114,4		0,9	Beton	0,30	Gehw li Teil 2
EW_BR_NF005	88,70			88,70	r15(1)	114,4		0,9	Beton	0,91	G/R re Teil 3
EW_BR_NF006	48,44			48,44	r15(1)	114,4		0,9	Beton	0,50	Gehw li Teil 3
				<u>394,75</u>							
				394,75 m²						4,06	l/s
				davon Zufluss Straßenentw.		394,75 m²				4,06	l/s

Anmerkung: Bemessungsregen r15(1) nur für Übersicht - Bemessung der Brückenabläufe (Bestand) mit r10(0,2) entfällt.
Keine Änderung der Brückenentwässerung geplant.

Auswertung - Entwässerungsgebiet Brückenbauwerk 1

Fläche E-Gebiet - Zufluss Straßenentwässerung	939,12 m ²
Fläche E-Gebiet - Entwässerung außerhalb Straßenentw	<u>0,00 m²</u>
Summe Entwässerungsgebiet	939,12 m ²

Fläche Sonderzufluss (außerhalb Baugebiet) 0,00 m²

Zufluss zur Straßenentwässerung	
Entwässerungsgebiet	9,65 l/s
Sonderzufluss	<u>0,00 l/s</u>
Summe Zufluss Straßenentwässerung BW 1	9,65 l/s

Abfluss über Gelände etc. außerhalb Straßenentwässerung 0,00 l/s

Anmerkung: Ableitung Straßenentwässerung BW 1 in Mittelherwigsdorf (BW 1) direkt in den Rietschebach

aufgestellt: Frank Knobloch
Bearbeiter
Tel.: (03583) 7748-12
Fax: (03583) 7748-33
E-Mail: frankknobloch@bauplanung-aiz.de