

S 211 Ersatzneubau Brücke BW 8, einschl. BW 6 und BW 10 über die Flöha in Neuhausen

Baulastträger: Freistaat Sachsen
im Bereich zwischen Station

0+0,000 0+258,000

geplante Einleitmengen in die Flöha

Bemessungsansatz:		Regendauer	T =	15 [min]					
		Regenhäufigkeit	n =	1 [1/a]					nach RAS-Ew für Straßenentwässerung in Rohrleitungen
		Regenspende	r 15;1 =	130,6 [l/s/ha]					nach KOSTRA-DWD 2.1.1 (Anhang)
		Bemessungsregenspende	r T;n =	130,6 [l/s/ha]					nach KOSTRA-DWD 2.1.1 (Anhang)
		Spitzenabflussbeiwert zu Ae	ψ =	0,9 [-]					für Asphaltfahrbahn und fugendichtes Pflaster
			ψ =	0,3 [-]					für Bankette aus Schotterrassen
			ψ =	0,1 [-]					für Grünfläche
Einleit- stelle	Einzugsflächen / Bereich	von Station	bis Station	Länge (m) L	Breite (m) B	Fläche (m2) A	Abfluss- beiwert ψ	Einleitmenge (l/s) $Q=A*\psi*r/10000$	Anmerkungen
E1	alte Straßenflächen	140,500	195,500			264,601	0,9	3,110	Zeitbeiwertkorrektur nicht erf.
	Grünflächen	165,000	258,000			27,874	0,1	0,036	
	Wiederherstellungsflächen	155,500	258,000			80,556	0,9	0,947	
	Zufahrten	155,500	258,000			100,810	0,9	1,185	
	Kappe links	137,000	155,500			12,893	0,9	0,152	
	Fahrbahn	140,500	258,000			739,696	0,9	8,694	
	Kappe rechts / Gehbahn	145,000	258,000			216,718	0,9	2,547	
						Σ:		16,672	
E2	Grünflächen	52,500	137,000			224,275	0,1	0,293	
	Zufahrt	39,000	52,500			25,659	0,9	0,302	
	Bankett (Schotterrassen)	52,500	94,000			52,750	0,3	0,207	
	Wartefläche	94,000	120,000			64,907	0,9	0,763	
	Bankett (Schotterrassen)	120,000	137,000			25,700	0,3	0,101	
	Kappe links	10,000	15,000			13,734	0,9	0,161	
	Fahrbahn	0,000	140,500			924,662	0,9	10,868	
	Kappe rechts / Gehbahn / Wartefläche / Überfahrt	7,000	145,000			351,228	0,9	4,128	
						Parkplatz (komplett entsiegelt)		1,279	
						Σ:		18,102	
Einleitstellen E1 und E2 (Gesamtsumme = für den gesamten Ausbaubereich)								34,773	in die Flöha
						Ared =	2662,58		

S 211 Ersatzneubau Brücke BW 8, einschl. BW 6 und BW 10 über die Flöha in Neuhausen

Baulastträger: Freistaat Sachsen

im Bereich zwischen Station 0+0,000 0+258,000

geplante Einleitstellen in die Flöha

Einleitstelle	Koordinaten		Flächen				Einleitmenge	DN	Höhe ca. in DHHN92	Einleittyp
			vollversiegelt	teilversiegelt	unversiegelt	gesamt				
[-]	Y = Rechts	X = Hoch	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]	[l/s]	[mm]	[m]	
E1	4603210,705	5616302,202	1.335	81	28	1.443	16,67	300	524,30	Böschungsstück mit Raubbettmulde
E2	4603098,268	5616269,657	1.380	78	1.203	2.662	18,10	300	523,56	Wandaustritt
		Summe	2.715	159	1.231	4.105	34,77			

S 211 Ersatzneubau Brücke BW 8, einschl. BW 6 und BW 10 über die Flöha in Neuhausen

Baulastträger: Freistaat Sachsen
im Bereich zwischen Station

0+0,000 0+258,000

bestehende Einleitmengen in die Flöha

Bemessungsansatz:	Regendauer	T =	15 [min]	
	Regenhäufigkeit	n =	1 [1/a]	nach RAS-Ew für Straßenentwässerung in Rohrleitungen
	Regenspende	r 15;1 =	130,6 [l/s/ha]	nach KOSTRA-DWD 2.1.1 (Anhang)
	Bemessungsregenspende	r T;n =	130,6 [l/s/ha]	nach KOSTRA-DWD 2.1.1 (Anhang)
	Spitzenabflussbeiwert zu Ae	ψ =	0,9 [-]	für Asphaltfahrbahn und fugendichtes Pflaster
		ψ =	0,3 [-]	für Bankette aus Schotterrasen
		ψ =	0,1 [-]	für Grünfläche

Einleit- stelle	Einzugsflächen / Bereich	von Station	bis Station	Länge (m) L	Breite (m) B	Fläche (m2) A	Abfluss- beiwert ψ	Einleitmenge (l/s) Q=A*ψ*r/10000	Anmerkungen
e1 a bis c *	Kappe links					12,89	0,9	0,152	Zeitbeiwertkorrektur nicht erf.
	Fahrbahn					1014,29	0,9	11,922	
	Kappe rechts / Gehbahn					204,40	0,9	2,403	
							Σ:	14,476	
e2 a bis d *	Zufahrten					30,89	0,9	0,363	
	Kappe links					86,73	0,9	1,019	
	Fahrbahn					874,02	0,9	10,273	
	Kappe rechts / Gehbahn / Überfahrten					228,64	0,9	2,687	
	Bankett					48,44	0,3	0,190	
	Parkplatz					1382,40	0,9	16,249	
							Σ:	30,782	
Einleitstellen e1 und e2 (Gesamtsumme = für den gesamten Ausbaubereich)								45,258	in die Flöha
verteilt auf (*): mehrere Direkteinleitungen									

S 211 Ersatzneubau Brücke BW 8, einschl. BW 6 und BW 10 über die Flöha in Neuhausen

Baulastträger: Freistaat Sachsen

im Bereich zwischen Station 0+0,000 0+258,000

Bestehende Einleitstellen in die Flöha

Einleitstelle	Koordinaten		Flächen				Einleitmenge	DN	Höhe ca. in DHHN92	Einleittyp
			vollversiegelt	teilversiegelt	unversiegelt	gesamt				
[-]	Y = Rechts	X = Hoch	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]	[l/s]	[mm]	[m]	
e1 a bis c			1.232			1.232	14,48			Wandaustritt bzw. Raubbettmulde
e2 a bis d			2.603	48		2.651	30,78			Wandaustritte
		Summe	3.834	48	0	3.883	45,26			



Deutscher Wetterdienst Abt. Hydrometeorologie
KOSTRA-DWD 2000

Niederschlagshöhen und -spenden für Neuhausen, Erzgeb
Zeitspanne : Januar - Dezember
Rasterfeld : Spalte: 64 Zeile: 59

T	0,5		1,0		2,0		5,0		10,0		20,0		50,0		100,0	
D	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN
5,0 min	4,6	153,0	6,3	208,8	7,9	264,5	10,1	338,2	11,8	394,0	13,5	449,8	15,7	523,5	17,4	579,2
10,0 min	7,3	121,2	9,6	160,6	12,0	200,1	15,1	252,2	17,5	291,6	19,9	331,1	23,0	383,2	25,4	422,6
15,0 min	8,9	98,4	11,8	130,6	14,6	162,8	18,5	205,3	21,4	237,5	24,3	269,7	28,1	312,3	31,0	344,5
20,0 min	9,8	82,1	13,2	110,0	16,5	137,8	21,0	174,7	24,3	202,6	27,7	230,5	32,1	267,3	35,4	295,2
30,0 min	10,9	60,8	15,0	83,6	19,1	106,4	24,6	136,4	28,7	159,2	32,8	182,0	38,2	212,1	42,3	234,8
45,0 min	11,6	42,9	16,6	61,5	21,6	80,1	28,3	104,6	33,3	123,2	38,3	141,8	44,9	166,4	49,9	185,0
60,0 min	11,7	32,5	17,5	48,6	23,3	64,7	31,0	86,0	36,8	102,1	42,5	118,2	50,2	139,5	56,0	155,6
90,0 min	13,4	24,8	19,3	35,8	25,2	46,7	33,0	61,1	38,9	72,1	44,8	83,0	52,6	97,4	58,5	108,4
2,0 h	14,7	20,5	20,7	28,8	26,7	37,1	34,6	48,0	40,6	56,3	46,5	64,6	54,4	75,6	60,4	83,9
3,0 h	16,8	15,5	22,9	21,2	28,9	26,8	37,0	34,2	43,1	39,9	49,2	45,5	57,2	53,0	63,3	58,6
4,0 h	18,3	12,7	24,5	17,0	30,7	21,3	38,8	27,0	45,0	31,2	51,1	35,5	59,3	41,2	65,5	45,5
6,0 h	20,8	9,6	27,0	12,5	33,3	15,4	41,6	19,3	47,9	22,2	54,2	25,1	62,5	28,9	68,7	31,8
9,0 h	23,5	7,2	29,8	9,2	36,2	11,2	44,7	13,8	51,1	15,8	57,5	17,7	65,9	20,3	72,3	22,3
12,0 h	25,5	5,9	32,0	7,4	38,5	8,9	47,0	10,9	53,5	12,4	60,0	13,9	68,5	15,9	75,0	17,4
18,0 h	30,4	4,7	38,5	5,9	46,6	7,2	57,4	8,9	65,5	10,1	73,6	11,4	84,4	13,0	92,5	14,3
24,0 h	35,2	4,1	45,0	5,2	54,8	6,3	67,7	7,8	77,5	9,0	87,3	10,1	100,2	11,6	110,0	12,7
48,0 h	42,2	2,4	55,0	3,2	67,8	3,9	84,7	4,9	97,5	5,6	110,3	6,4	127,2	7,4	140,0	8,1
72,0 h	51,5	2,0	65,0	2,5	78,5	3,0	96,5	3,7	110,0	4,2	123,5	4,8	141,5	5,5	155,0	6,0

T - Wiederkehrzeit (in [a]): mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
D - Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen (in [min, h])
h - Niederschlagshöhe (in [mm])
rN - Niederschlagsspende (in [l/(s*ha)])

Für die Berechnung wurden folgende Grundwerte (hN in [mm]) verwendet:

T/D	15,0 min	60,0 min	12,0 h	24,0 h	48,0 h	72,0 h
1 a	11,75	17,50	32,00	45,00	55,00	65,00
100 a	31,00	56,00	75,00	110,00	140,00	155,00

Berechnung "Kurze Dauerstufen" (D<=60 min): u hyperbolisch, w doppelt logarithmisch

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit von der Wiederkehrzeit (Jährlichkeit)

bei 0,5 a <= T <= 5 a ein Toleranzbetrag ± 10 %,
bei 5 a < T <= 50 a ein Toleranzbetrag ± 15 %,
bei 50 a < T <= 100 a ein Toleranzbetrag ± 20 %, Berücksichtigung finden.

