5161.023 - Planung Entwässerungssanierung Kindinger Berg

Sachbilanz - Maßnahme 26

Volumen [m³]	Volumenanteil [%]	Masse [kg]	Massenanteil [%]	Lebenszyklusphase [kg CO_2-Äq.] A1-A3	A4-A5	C	D	GWP (A1-C4) [CO_2-Äq.]	GWP-Anteil Gesamt
4.588,07	19,45%	7.912.369,1	19,14%	45.770,1	26.432,1	8.633,5	-5.498,8	80.835,74	19,53%

Aufbau	Position	Material	DN	Anzahl [-]	Tiefe [m]	Länge [m]	Fläche [m²]	Volumen [m³]	Volumenanteil [%]	Masse [kg]	Massenanteil [%]	Lebenszyklusphase [kg CO_2-Äq.] A1-A3	A4-A5	C	D	GWP (A1-C4) [CO_2-Äq.]	GWP-Anteil Maßnahme 26
Verkehrsflächen																	
Asphalteinbau		Tragdeckschicht						0,00	0,00%	0,0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
		Asphaltbinder					0,00	0,00	0,00%	0,0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
		Asphalttragschicht						0,00	0,00%	0,0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Schichtverbund		Bitumen Emulsion	Ansprühmenge [kg/m²] 0,25				0,00	0,00	0,00%	0,0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Frostschutzschicht	7.1.8.3	Frostschutzschicht						200,00	4,36%	346.000,0	4,37%	1.771,25	1.396,38	199,93	-27,25	3.367,56	5,41%
Schottertragschicht, Ausgleichsschicht, DoB, Bankett	7.1.8.4-6/9	Schotter 16/32						236,50	5,15%	331.100,0	4,18%	2.139,07	1.345,97	191,32	-26,07	3.676,36	5,90%
Entwässerung																	
Schächte	7.1.7.10	Rohr- und Schachtsysteme aus Beton C40/50	DN 2000	1	2,5			7,85	0,17%	11.850,0	0,15%	1.042,80	36,99	65,65	-556,95	1.145,44	1,84%
	7.1.7.11	Rohr- und Schachtsysteme aus Beton C40/50	DN 2500	1	2,5			12,27	0,27%	18.126,0	0,23%	1.595,09	56,58	100,42	-851,92	1.752,09	2,81%
		Rohr- und Schachtsysteme aus Beton C40/50	DN 1200	0	2,0			0,00	0,00%	0,0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Straßenabläufe		Rohr- und Schachtsysteme aus Beton C40/50	300x500	0				0,00	0,00%	0,0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Stahlbetonrohre	7.1.7.1	Betonrohr_bewehrt	DN 500			23,00	Zuschlag Formstücke 15%	5,19	0,11%	9.865,9	0,12%	1.308,29	30,80	109,95	-14,01	1.449,03	2,33%
	7.1.7.2	Betonrohr_bewehrt	DN 500			60,00	Zuschlag Formstücke 40%	16,49	0,49%	31.332,0	0,54%	4.154,87	97,81	349,16	-44,49	4.601,85	7,39%
Sickerrohre	7.1.7.29/30	Vollsickerrohr_PE_HD	DN 160			205,00	Zuschlag Formstücke 15%	4,74	0,10%	193,32	0,00%	444,43	0,60	563,09	-275,82	1.008,12	1,62%
	7.1.7.31	Vollsickerrohr_PE_HD	DN 200			55,00	Zuschlag Formstücke 15%	1,99	0,04%	77,48	0,00%	178,13	0,24	225,69	-110,55	404,06	0,65%
Auflager, Seitenverfüllung und Abdeckung		Kies- Sandgemisch 0/16	Rohrgrabenbreite 0,8					177,91	5,25%	284.660,7	4,88%	699,32	1.091,86	164,48	-22,42	1.955,66	3,14%
Steinsätze als Böschungssicherung und Verteilerrinne, Befüllung von Gabionen	7.1.9.1/2/4/5	Naturstein						17,78	0,52%	48.000,0	0,82%	8.160,00	599,37	476,71	-72,78	9.236,07	14,83%
Granitgroßpflaster, einzeilig	7.1.9.6	Naturstein				15,00		0,38	0,01%	1.036,8	0,02%	176,26	12,95	10,30	-1,57	199,50	0,32%
Sauberkeitsschicht Bauwerke, Schächte; Betonbettungen Steinsätze; Profilbeton	7.1.6.10, 7.1.9.6/7, 7.2.1.1	Transportbeton C20/25						10,90	0,24%	25.037,3	0,32%	2.193,01	22,11	234,44	-43,37	2.449,55	3,93%
Trinkwasserrohr	7.2.2.5	Edelstahl Trinkwasserrohr	DN 200			2,00	Zuschlag Formstücke 20%	0,08	0,00%	171,6	0,00%	635,44	0,54	0,56	-231,39	636,53	1,02%
Dichtungsbahn, Sohle und Böschung	7.1.11.1/2	PE/PP Folie					1150,00	2,3	0,07%	1.092,5	0,02%	2.533,23	1,26	0,03	-0,12	2.534,51	4,07%
Bauwerke																	
Treppe	7.2.1.4-6	Stahlbeton	Bewehrungsanteil [kg/m³] 170,00					2,25	0,07%	3.375,0	0,06%	775,79	5,45	46,48	46,93	827,72	1,33%
Geschiebeschacht	7.2.1.2	Stahlbeton	Bewehrungsanteil [kg/m³] 170,00					20,00	0,59%	30.000,0	0,51%	6.895,91	48,43	413,16	417,19	7.357,50	11,81%
Auslaufbauwerk	7.2.1.3	Stahlbeton	Bewehrungsanteil [kg/m³] 170,00					10,50	0,31%	15.750,0	0,27%	3.620,35	25,43	216,91	219,02	3.862,69	6,20%
Filter																	
Boden u. Baust. Liefern 2/8 mm, 2/4 mm, 4/8 mm	7.1.5.10	Kies 2/32						320,00	9,44%	592.000,0	10,16%	1.454,35	2.270,71	342,07	-46,62	4.067,13	6,53%
Boden u. Baust. Liefern 0/2 mm	7.1.5.11	Sand 0/2						350,00	10,32%	472.500,0	8,11%	1.151,33	1.937,29	273,02	-37,21	3.361,64	5,40%
Boden u. Baust. Liefern 2/5 mm	7.1.5.13	Splitt 2/15						35,00	1,03%	56.350,0	0,97%	364,05	222,14	32,56	-4,44	618,75	0,99%
Sauberkeitsschicht aus Brechsand 0/4 mm	7.1.5.15	Brechsand 0/2						60,00	1,77%	79.200,0	1,36%	511,67	326,49	45,76	-6,24	883,92	1,42%
Bodenaustausch mit Kies-Sandgemisch	7.1.6.9	Kies- Sandgemisch 0/16						15,00	0,44%	24.000,0	0,41%	58,96	92,06	13,87	-1,89	164,88	0,26%
Zugabe von Natursand Einbauklasse 0	7.1.4.3	Sand 0/2						44,00	0,96%	59.400,0	0,75%	144,74	243,55	34,32	-4,68	422,61	0,68%
Schutzvlies	7.1.5.14	PE/PP Vlies					2400,00	4,8	0,14%	1.200,0	0,02%	2.921,62	1,50	4.523,64	-1.570,77	7.446,75	11,95%
Abbruch																	
Entsorgung Bauschutt		Transportbeton C20/25						0,00	0,00%	0,0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Asphaltabbruch		Tragdeckschicht						0,00	0,00%	0,0	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Rinne aus Natursteinen / Wasserbausteine ausbauen	7.1.9.3	Naturstein						4,50	0,13%	12.150,0	0,21%	0,00	120,67	0,00	-18,42	120,67	0,19%
Schacht ausbauen	7.1.7.3	Rohr- und Schachtsysteme aus Beton C40/50	DN 1000	1	3,5			2,75	0,06%	3.753,6	0,05%	0,00	20,79	0,00	-176,42	20,79	0,03%
Rohrleitung ausbauen	7.1.6.3/4	Betonrohr_bewehrt	DN 300			60,00	Zuschlag Formstücke 15%	4,88	0,14%	18.147,0	0,31%	0,00	202,23	0,00	-25,77	202,23	0,32%
Sonstiger Erdbau																	
Aushub und Entsorgung/Verwertung	7.1.2.2-5	Fahrzeug: LKW-Zug	Transportweg [km]: 25	Anteil Entsorgung: 28,60%				2.480,00	54,05%	4.464.000,0	56,42%	0,00	14.346,67	0,00	-2.010,81	14.346,67	17,75%
Aushub und Wiedereinbau	7.1.4.1/5/6	Fahrzeug: LKW-Zug	Transportweg [km]: 0,5					350,00	7,63%	630.000,0	7,96%	0,00	972,60	0,00	0,00	972,60	1,20%
Boden liefern und einbauen	7.1.5.6/7, 7.1.6.5/7	Fahrzeug: LKW-Zug	Transportweg [km]: 25					190,00	4,14%	342.000,0	4,32%	840,18	902,66	0,00	0,00	1.742,84	2,16%