

Alternative / Kostenart / Anlagenteil	Kosten
Investitionskosten brutto	
Kanalbau mit Flüssigboden als Rohrbettung: Ableitungssysteme	825.000 €
Regenüberlaufbecken: Bauwerke	234.000 €
Maschinentchnik	64.000 €
Regenrückhaltebecken: Bauwerke	256.000 €
Regenklärbecken mit Flüssigboden als Rohrbettung: Bauwerke	457.000 €
Ableitungssysteme	198.000 €
Maschinentchnik	61.000 €
Summe Investitionskosten brutto	2.095.000 €

Alternative / Kostenart / Anlagenteil		Kosten
Laufende Kosten		
Kanalbau mit Flüssigboden als Rohrbettung:		
Kanalwartung	Länge 848 m x 1,00 € / (m x a)	848 €/a
Regenüberlaufbecken:		
Beckenwartung	4 x jährliche Reinigung + Entsorgung, 12 x jährliche Kontrolle	3.222 €/a
	Sondereinsatz Kanalunterhaltung pro Becken	411 €/a
	Drosselkalibrierung	600 €/a
	Drossel u. Höhenstandssensor	1.000 €/a
Energiekosten und sonstiges	Spülkippenpumpe	6 €/a
Regenrückhaltebecken:		
Beckenwartung	4 x jährliche Reinigung + Entsorgung, 12 x jährliche Kontrolle	4.062 €/a
	Sondereinsatz Kanalunterhaltung pro Becken	411 €/a
Regenklärbecken mit Flüssigboden als Rohrbettung:		
Kanalwartung	Länge 110 m x 1,00 € / (m x a)	110 €/a
Beckenwartung	4 x jährliche Reinigung + Entsorgung, 12 x jährliche Kontrolle	3.222 €/a
	Sondereinsatz Kanalunterhaltung pro Becken	411 €/a
	Drosselkalibrierung	600 €/a
	Drossel u. Höhenstandssensor	1.000 €/a
Energiekosten und sonstige Kosten	Spülkippenpumpe	3 €/a
	Beckenentleerung	150 €/a
	Abwassergebühren	3.096 €/a
Summe Laufende Kosten		19.152 €/a

Alternative/ Kostenart	Preissteigerung	Umrechnungsfaktor	Barwert
Investitionskosten			2.095.000 €
Ersatzinvestition:			
Regenüberlaufbecken:			
Bauwerke	AFAKE(0,5;40)	DFAKE(3;40)	
234.000 €	1,22079	0,30656	87.573 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;10)	DFAKE(3;10)	
64.000 €	1,05114	0,74409	50.057 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;20)	DFAKE(3;20)	
64.000 €	1,1049	0,55368	39.153 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;30)	DFAKE(3;30)	
64.000 €	1,1614	0,41199	30.623 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;40)	DFAKE(3;40)	
64.000 €	1,22079	0,30656	23.952 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;50)	DFAKE(3;50)	
64.000 €	1,28323	0,22811	18.734 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;60)	DFAKE(3;60)	
64.000 €	1,34885	0,16973	14.652 €
Regenrückhaltebecken:			
Bauwerke	AFAKE(0,5;40)	DFAKE(3;40)	
256.000 €	1,22079	0,30656	95.807 €
Regenklärbecken mit Flüssigboden als Rohrbettung:			
Bauwerke	AFAKE(0,5;40)	DFAKE(3;40)	
457.000 €	1,22079	0,30656	171.030 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;10)	DFAKE(3;10)	
61.000 €	1,05114	0,74409	47.711 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;20)	DFAKE(3;20)	
61.000 €	1,1049	0,55368	37.317 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;30)	DFAKE(3;30)	
61.000 €	1,1614	0,41199	29.188 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;40)	DFAKE(3;40)	
61.000 €	1,22079	0,30656	22.829 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;50)	DFAKE(3;50)	
61.000 €	1,28323	0,22811	17.856 €
Maschinentechnik	AFAKE(0,5;60)	DFAKE(3;60)	
61.000 €	1,34885	0,16973	13.965 €
Laufende Kosten		DFAKRP(0,5;3;67)	
19.152 €/a		32,43684	621.230 €
Projektkostenbarwert PKBW			3.416.677 €

Alternative/ Kostenart		Umrechnungsfaktor	Jahreskosten
Investitionskosten			
Kanalbau mit Flüssigboden als Rohrbettung:			
	Ableitungssysteme	KFAKR(3;67)	
	825.000 €	0,034826	28.731 €
Regenüberlaufbecken:			
	Bauwerke	KFAKR(3;40)	
	234.000 €	0,04326	10.123 €
	Maschinentechnik	KFAKR(3;10)	
	64.000 €	0,11723	7.503 €
Regenrückhaltebecken:			
	Bauwerke	KFAKR(3;40)	
	256.000 €	0,04326	11.075 €
Regenklärbecken mit Flüssigboden als Rohrbettung:			
	Bauwerke	KFAKR(3;40)	
	457.000 €	0,04326	19.770 €
	Ableitungssysteme	KFAKR(3;67)	
	198.000 €	0,034826	6.896 €
	Maschinentechnik	KFAKR(3;10)	
	61.000 €	0,11723	7.151 €
Laufende Kosten			19.152 €
Jahreskosten JK			110.400 €