

Anlage 10.2 Künftige Entwicklung der Abwasserbeseitigung

Kapitel 7.2.2 / 1.4

Kostenvergleich - SW-Ableitung TEG1 Gemeinde Rietz-Neuendorf / Ortsteil Sauen

Kostenart			Variante 1			Variante 2		
			Menge	ME	Verbleib dezentrale Entsorgung	Menge	ME	Anschluß an das öffentliche Netz des WAS
Mittlerer SW-Anfall pro Tag und E	110	l/(Exd)						
SW-Anfall im Jahr	3.453	m³						
angeschlossene Einwohner	86	E						
Grundstücke	34	Stck						
Investitionskosten (IK):								
Freigefällekanäle	60 a	700 €/m				2.526 m		1.768.200
Abwasserdruckleitungen	60 a	300 €/m				4.461 m		1.338.300
Pumpwerk Bauwerk	60 a	75.000 €/St				2 St		150.000
Pumpwerk Technik	15 a	50.000 €/St				2 St		100.000
Hausanschluß an FG-Kanal	50 a	1.500 €/St				34 St		51.000
Baunebenkosten		0,12 %				1 psch		408.900
Sammelgruben	60 a	3.000 €/St	34 St		102.000 €			
Abzug vorhandene Investitionen		3.000 €/St	-34 St		- 102.000 €			
Summe:								<u>3.816.400 €</u>
Reinvestitionskosten (IKR):		DFAKE		Barwert	Gesamt		Barwert	Gesamt
Reinvestition nach	15 Jahren	0,6419				64.186 €		100.000 €
Reinvestition nach	30 Jahren	0,412				41.199 €		100.000 €
Reinvestition nach	45 Jahren	0,2644				26.444 €		100.000 €
Reinvestition nach	50 Jahren	0,2281				11.633 €		51.000 €
Reinvestition nach	60 Jahren	0,1697		17.312,78 €	102.000 €	569.709 €		3.356.500 €
Reinvestition nach	75 Jahren	0,1089				10.895 €		100.000 €
Summe:				<u>17.313</u>	<u>102.000 €</u>	<u>724.066 €</u>		<u>3.807.500 €</u>
Laufende Kosten (LK):								
Betrieb Abwasserpumpwerk		1.000 € / St				2 St		2.000 €
Betrieb Freigefällekanal		1,75 € / m				2.526 m		4.421 €
Betrieb ADL		0,50 € / m				4.461 m		2.231 €
SW - Abfuhr - Grundgebühr		102,20 €/HA	34 HA		3.475 €			
SW - Abfuhr - Mengengebühr		20,28 €/m³	3.453 m³/a		70.025 €			
SW - Einleit - Grundgebühr		153,30 €/HA				34 HA		5.212 €
SW - Einleit - Mengengebühr		2,81 €/m³				3.453 m³/a		9.703 €
Summe:					<u>73.500 €</u>			<u>23.566 €</u>
Projektkostenbarwert:								
Untersuchungszeitraum (Jahre):		90 Jahre			2.295.977,67 €			5.271.063,88 €
Zinssatz (% p.a.):		3,0 % / a						
Projektkostenbarwert incl. Preissteigerung:								
Untersuchungszeitraum (Jahre):		90 Jahre			4.398.610,37 €			5.945.221,51 €
Zinssatz (% p.a.):		3,0 % / a						
Preissteigerung: (% p.a.):		2,0 % / a						
Jahreskosten (JK):								
Untersuchungszeitraum (Jahre):		90 Jahre			74.058,05 €			170.021,12 €
Zinssatz (% p.a.):		3,0 % / a						
Gesamtbeurteilung	Kostengünstigste Variante bis 90a							