

Anlage 10.2 Künftige Entwicklung der Abwasserbeseitigung

Kapitel 7.2.2 / 1.3

Kostenvergleich - SW-Ableitung TEG2 Gemeinde Rietz-Neuendorf / Ortsteil Pfaffendorf

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	13.490	m³				
angeschlossene Einwohner	336	E				
Grundstücke	134	Stck				
Investitionskosten (IK):						
Freigefällekanäle	60 a	700 €/m		4.648 m		3.253.600
Abwasserdruckleitungen	60 a	300 €/m		9.241 m		2.772.300
Pumpwerk Bauwerk	60 a	82.500 €/St		4 St		330.000
Pumpwerk Technik	15 a	55.000 €/St		4 St		220.000
Hausanschluß an FG-Kanal	50 a	1.500 €/St		132 St		198.000
Hauspumpwerk an DE	25 a	10.000 €/St		3 St		30.000
Baunebenkosten		0,12 %		1 psch		816.468
Sammelgruben	60 a	3.000 €/St	134 St			402.000 €
Abzug vorhandene Investitionen		3.000 €/St	-134 St			-402.000 €
Summe:						<u>7.620.368 €</u>
Reinvestitionskosten (IKR):		DFAKE	Barwert	Gesamt	Barwert	Gesamt
Reinvestition nach	15 Jahren	0,6419			141.210 €	220.000 €
Reinvestition nach	25 Jahren	0,4776			14.328 €	30.000 €
Reinvestition nach	30 Jahren	0,412			90.637 €	220.000 €
Reinvestition nach	45 Jahren	0,2644			58.176 €	220.000 €
Reinvestition nach	50 Jahren	0,2281			52.008 €	228.000 €
Reinvestition nach	60 Jahren	0,1697	68.232,70 €	402.000 €	1.116.148 €	6.575.900 €
Reinvestition nach	75 Jahren	0,1089			27.236 €	250.000 €
Summe:			<u>68.233</u>	<u>402.000 €</u>	<u>1.499.744 €</u>	<u>7.743.900 €</u>
Laufende Kosten (LK):						
Betrieb Abwasserpumpwerk		1.000 € / St		4 St		4.000 €
Betrieb Freigefällekanal		1,75 € / m		4.648 m		8.134 €
Betrieb ADL		0,50 € / m		9.241 m		4.621 €
SW - Abfuhr - Grundgebühr		102,20 €/HA	134 HA			13.695 €
SW - Abfuhr - Mengengebühr		20,28 €/m³	13.490 m³/a			273.585 €
SW - Einleit - Grundgebühr		153,30 €/HA		134 HA		20.542 €
SW - Einleit - Mengengebühr		2,81 €/m³		13.490 m³/a		37.908 €
Summe:					<u>287.280 €</u>	<u>75.205 €</u>
Projektkostenbarwert:						
Untersuchungszeitraum (Jahre):	90 Jahre			8.974.607,70 €		11.451.639,40 €
Zinssatz (% p.a.):	3,0 % / a					
Projektkostenbarwert incl. Preissteigerung:						
Untersuchungszeitraum (Jahre):	90 Jahre			17.192.944,37 €		13.603.050,91 €
Zinssatz (% p.a.):	3,0 % / a					
Preissteigerung (% p.a.):	2,0 % / a					
Jahreskosten (JK):						
Untersuchungszeitraum (Jahre):	90 Jahre			289.481,00 €		369.379,04 €
Zinssatz (% p.a.):	3,0 % / a					
Gesamtbeurteilung						Kostengünstigste Variante nach 46,77 a