

Anlage 10.2 Künftige Entwicklung der Abwasserbeseitigung

Kapitel 7.2.2 / 5.

Kostenvergleich - SW-Ableitung TEG22 Wolfswinkel in der Stadt Storkow (Mark)

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	1.767	m³					
angeschlossene Einwohner	44	E					
Grundstücke	16	Stck					
Investitionskosten (IK):							
Abwasserdruckleitungen	60 a	300 €/m		2.221 m		666.300	
Hauspumpwerk an DE	25 a	10.000 €/St		16 St		160.000	
Baunebenkosten		0,12 %		1 psch		99.156	
Sammelgruben	60 a	3.000 €/St	16 St		48.000 €		
Abzug vorhandene Investitionen		3.000 €/St	-16 St		- 48.000 €		
Summe:						<u>925.456 €</u>	
Reinvestitionskosten (IKR):							
		DFAKE		Barwert	Gesamt	Barwert	Gesamt
Reinvestition nach	25 Jahren	0,4776				76.417 €	160.000 €
Reinvestition nach	50 Jahren	0,2281				36.497 €	160.000 €
Reinvestition nach	60 Jahren	0,1697		8.147,19 €	48.000 €	113.093 €	666.300 €
Reinvestition nach	75 Jahren	0,1089				17.431 €	160.000 €
Summe:				<u>8.147</u>	<u>48.000 €</u>	<u>243.438 €</u>	<u>1.146.300 €</u>
Laufende Kosten (LK):							
Betrieb ADL		0,50 €/m				2.221 m	1.111 €
SW - Abfuhr - Grundgebühr		102,20 €/HA	16 HA		1.635 €		
SW - Abfuhr - Mengengebühr		20,28 €/m³	1.767 m³/a		35.827 €		
SW - Einleit - Grundgebühr		153,30 €/HA				16 HA	2.453 €
SW - Einleit - Mengengebühr		2,81 €/m³				1.767 m³/a	4.964 €
Summe:					<u>37.462 €</u>		<u>8.527 €</u>
Projektkostenbarwert:							
Untersuchungszeitraum (Jahre):		90 Jahre			1.169.554,65 €		1.433.265,77 €
Zinssatz (% p.a.):		3,0 % / a					
Projektkostenbarwert incl. Preissteigerung:							
Untersuchungszeitraum (Jahre):		90 Jahre			2.241.240,67 €		1.677.213,82 €
Zinssatz (% p.a.):		3,0 % / a					
Preissteigerung: (% p.a.):		2,0 % / a					
Jahreskosten (JK):							
Untersuchungszeitraum (Jahre):		90 Jahre			37.724,64 €		46.230,79 €
Zinssatz (% p.a.):		3,0 % / a					
Gesamtbeurteilung						Kostengünstigste Variante nach 42,51 a	