

Anlage 10.2 Künftige Entwicklung der Abwasserbeseitigung

Kapitel 7.2.2 / 2.2

Kostenvergleich - SW-Ableitung TEG34 Stadt Storkow / Ortsteil Gross Eichholz

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	5.220	m³						
angeschlossene Einwohner	130	E						
Grundstücke	56	Stck						
Investitionskosten (IK):								
Freigefällekanäle	60 a	700 €/m		2.769 m		1.938.300		
Abwasserdruckleitungen	60 a	300 €/m		6.218 m		1.865.400		
Pumpwerk Bauwerk	60 a	80.000 €/St		3 St		240.000		
Pumpwerk Technik	15 a	53.333 €/St		3 St		159.999		
Hausanschluß an FG-Kanal	50 a	1.500 €/St		56 St		84.000		
Querung Munitionsbergung		75.000 €/psch		1 psch		75.000		
Baunebenkosten		0,12 %		1 psch		290.928		
Sammelgruben	60 a	3.000 €/St	56 St		168.000 €			
Abzug vorhandene Investitionen		3.000 €/St	-56 St		- 168.000 €			
Summe:						<u>4.653.627 €</u>		
Reinvestitionskosten (IKR):		DFAKE	Barwert	Gesamt	Barwert	Gesamt		
Reinvestition nach	15 Jahren	0,6419			102.697 €	159.999 €		
Reinvestition nach	30 Jahren	0,412			65.917 €	159.999 €		
Reinvestition nach	45 Jahren	0,2644			42.310 €	159.999 €		
Reinvestition nach	50 Jahren	0,2281			19.161 €	84.000 €		
Reinvestition nach	60 Jahren	0,1697	28.515,16 €	168.000 €	713.507 €	4.203.699 €		
Reinvestition nach	75 Jahren	0,1089			17.431 €	159.999 €		
Summe:			<u>28.515</u>	<u>168.000 €</u>	<u>961.024 €</u>	<u>4.927.695 €</u>		
Laufende Kosten (LK):								
Betrieb Abwasserpumpwerk		1.000 € / St		3 St		3.000 €		
Betrieb Freigefällekanal		1,75 € / m		2.769 m		4.846 €		
Betrieb ADL		0,50 € / m		6.218 m		3.109 €		
SW - Abfuhr - Grundgebühr		102,20 €/HA	56 HA		5.723 €			
SW - Abfuhr - Mengengebühr		20,28 €/m³	5.220 m³/a		105.851 €			
SW - Einleit - Grundgebühr		153,30 €/HA		56 HA		8.585 €		
SW - Einleit - Mengengebühr		2,81 €/m³		5.220 m³/a		14.667 €		
Summe:					<u>111.575 €</u>	<u>34.206 €</u>		
Projektkostenbarwert:								
Untersuchungszeitraum (Jahre):	90 Jahre				3.487.598,20 €	6.675.129,51 €		
Zinssatz (% p.a.):	3,0 % / a							
Projektkostenbarwert incl. Preissteigerung:								
Untersuchungszeitraum (Jahre):	90 Jahre				6.679.458,97 €	7.653.684,06 €		
Zinssatz (% p.a.):	3,0 % / a							
Preissteigerung: (% p.a.):	2,0 % / a							
Jahreskosten (JK):								
Untersuchungszeitraum (Jahre):	90 Jahre				112.494,43 €	215.310,04 €		
Zinssatz (% p.a.):	3,0 % / a							
Gesamtbeurteilung	Kostengünstigste Variante bis 90a							